

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Bestek met kenmerk: NL202022310-B1, Groot onderhoud N268

In het bestek worden de navolgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht:

DEEL 1 : ALGEMEEN

Onderstaande paragrafen zijn gewijzigd en in gewijzigde vorm bij deze nota van inlichtingen gevoegd:
GEEN

DEEL 2.1 : ALGEMENE GEGEVENS

Onderstaande paragrafen zijn gewijzigd en in gewijzigde vorm bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

01 Tekeningen

03 Bijlagen

DEEL 2.2: NADERE BESCHRIJVING Onderstaande besteksposten zijn vervallen:

142134 142234 950030

Onderstaande besteksposten zijn gewijzigd en in gewijzigde vorm bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

112270	142120	142135	142233	160210	633140
116310	142130	142150	142235	160240	633150
123030	142131	142230	158	178010	633160
131020	142132	142231	160110	633110	633170
141020	142133	142232	160140	633120	

Onderstaande besteksposten zijn nieuw en bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

116330	125040	178110	6346	950110
123070	1781	178120	634610	

DEEL 3: BEPALINGEN

Onderstaande artikelen zijn vervallen:

01 06 01 lid 03

01 06 01 lid 04

Onderstaande artikelen zijn gewijzigd en in gewijzigde vorm bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

01 12 01

35 02 02

81 56 01

Onderstaande artikelen zijn nieuw en bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

01 05 01

TEKENINGEN

Onderstaande tekeningen zijn gewijzigd en bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

GEEN

BIJLAGEN

Onderstaande bijlagen zijn bij deze nota van inlichtingen gevoegd:

- 24a. RPS_R22-067 Bodem- en verhardingsonderz. N268 rotonde_hmp6.5_1feb22
- 24b. Onderzoeken Geofoxx Asfalt en Fundering
- 25a. RPS_R22-109_PFAS+RAW-proeven_bermen_N268_8feb2022
- 25b. Onderzoeken Geofoxx Verk Bodemonderzoek Bermen
- 26. RPS_R22-142.2 Verhardingsonderzoek N268_18maart2022
- 28. 20221004_N268_faseringsplan_PNB
- 32a. Functionele specificatie VRI 780 Noordelijke toe- afrit A17 - N268 - Helium
- 32b. Functionele specificatie VRI 787 Zuidelijke toe- en afrit A17 - N268
- 33. Standaard detail 11.11 - VRI kast en bordes
- NSX-bestand van de nota van inlichtingen
- ZSX-bestand van de gewijzigde inschrijfstaat

INSCHRIJVINGSSTAAT

De bij het bestek gevoegde inschrijfstaat vervalt en wordt vervangen door de bij de bijgaande gewijzigde inschrijvingsstaat.

Opmerking: Tijdens de aanbestedingsfase worden geen rsx- en pdf-bestanden verstrekt van het bestek inclusief de nota's van inlichtingen. Alle benodigde documenten voor een volledige inschrijving zijn gedeeld.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de tekeningen:

Nr.	Reg.nr.	Versie	Datum	Omschrijving
1	NL202022310-BES-SIT-200 t/m 209	1.0	16-03-2023	Opbreektekening
2	NL202022310-BES-SIT-210 t/m 219	1.0	16-03-2023	Nieuwe situatie
3	NL202022310-BES-SIT-220	1.0	16-03-2023	Dwarsprofielen
4	NL202022310-BES-SIT-230 t/m 239	1.0	16-03-2023	Verhardingen
5	NL202022310-BES-SIT-240 t/m 249	1.0	16-03-2023	Bebording en markeringen
6	NL202022310-BES-SIT-250	1.0	16-03-2023	Details
7	NL202022310-BES-SIT-260 t/m 269	1.0	16-03-2023	Groenplan
8	NL202022310-BES-SIT-270 t/m 279	1.0	16-03-2023	Bordenscan
9	NL202022310-BES-SIT-280 t/m 289	1.0	16-03-2023	Verlichtingsplan
10	NL202022310-BES-SIT-290 t/m 291	1.0	16-03-2023	VRI

03 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G Ontwerpfase 20221109
2. Model "kennisgeving" (Veiligheids- en Gezondheidsplan)
3. Mappenstructuur incl inhoud mappen.xlsx
4. Opleverstructuur.zip
5. Notitie eisen en uitgangspunten CO2-footprints realisatiefase v2021-10-01
6. Objectenwoordenboek Provincie Noord-Brabant versie 5.1
7. Bloktijden2019_definitieve versie 1.1
8. Plaatsingseisen HM borden op prov. wegen in Brabant
9. Standaard detail 8.19A - Afmeting en plaatsing hectometerborden
10. Standaard detail 9.11 Opstelling boompalen en afrasteringen
11. Notitie Bouwbord Provincie Noord-Brabant 17-12-2018
12. Logo Provincie Noord-Brabant (EPS bestand)
13. NBd definitief bewegwijzeringsplan project N631 Oosterhout-Rijen VOORBEELD
14. NBD opleverformulier XLS format VOORBEELD
15. 15. Uitvoeringsvoorschriften Openbare Verlichting v 4.1 07-04-2022
16. Inventarisatielijst lichtmasten
 - a. Inventarisatielijst lichtmasten.dwg
 - b. Inventarisatielijst lichtmasten.pdf
17. Voorschriften tijdelijke openbare verlichting provincie Noord-Brabant "versie 29 november 2004"
18. Algemene voorwaarden bij plaatsing van tijdelijke verkeersregelininstallaties provincie Noord-Brabant "versie 1.1 van 23 mei 2005"
19. Grondbalans N268.11.02 RE
20. EES1270NL-001 VO OO Groot onderhoud N268 incl. bijlagen
21. Wegenbouwkundig onderzoek, R-214345-01 WBO N268 v1
22. Archeologisch onderzoek, 21090088 Rapportage BO N268 Dinteloord-Oud Gastel_v2_2
23. F&F-onderzoek
 - a. NL202022310.005-R21-57 QS rapport onderhoud N268
 - b. NL202022310.005-N21-227 Notitie Eikenprocessierups
 - c. NL202022310.005-N22-97 Notitie Japanse duizendknoop
 - d. NL202022310.005-R22-532 Aanvullend onderzoek Buizerd
24. Verhardingsonderzoek
 - a. RPS_R22-067 Bodem- en verhardingsonderz. N268 rotonde_hmp6.5_1feb22
 - b. Onderzoeken Geofoxx Asfalt en Fundering
25. Bodemonderzoek
 - a. RPS_R22-109 PFAS+RAW-proeven_bermen_N268_8feb2022
 - b. Onderzoeken Geofoxx Verk Bodemonderzoek Bermen
26. RPS_R22-142.2 Verhardingsonderzoek N268_18maart2022
27. Onderzoek Chrom-6, Zware metalen en NL202025326.001 - Rapport - 04012022
28. Randvoorwaarden fasering uitvoeringsfase
29. Rapport CO2-referentiefootprint N268 v2
30. a. NL202022310_Fotorapportage_bordenscan_C1.0
 - b. NL202022310_Inventarisatie_bordenscan_17032022_v3
31. Filedetectielussen, bepalingen filedetectielussen september 2006
32. Functionele specificaties VRI
 - a. Functionele specificatie VRI 780 Noordelijke toe- afrit A17 - N268 - Helium
 - b. Functionele specificatie VRI 787 Zuidelijke toe- en afrit A17 - N268

33. Standaard detail 11.11 - VRI kast en bordes

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd / wordt aan gerefereerd:

51. Handboek bomen 2018 (Norm instituut Bomen);
52. Handboek Bermbeveiligingen (HBV 2000).
53. CROW-publicatie 202 (Handboek veilige inrichting van bermen niet-autosnelwegen
- buiten de bebouwde kom)
54. Programma "Werk in uitvoering", CROW
- Standaardmaatregelen op autosnelwegen
- Standaardmaatregelen op niet-autosnelwegen CROW-publicaties Werk in
- Uitvoering bestaande uit:
- Beleid en proces (publicatie 526)
- Specificaties voor materieel en materiaal (publicatie 525)Werken op autosnelwegen (publicatie 529)
- Standaardmaatregelen op autosnelwegen (publicatie 530A)
- Werken op niet-autosnelwegen (publicatie 527)
- Standaardmaatregelen op niet-autosnelwegen (publicatie 530B)
55. NEN EN 3140 inclusief CE-keurmerk met betrekking tot de lichtmasten.
56. NPR 993 (Richtlijnen voor berekening belasting op lichtmasten)
57. De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties NEN 1010 met uitzondering van lid IEC*11.3 punt 3. Eventueel worden deze voorschriften aangevuld met extra eisen van het energiebedrijf.
58. Bedrijfsvoering van elektrische installaties NEN 3140
59. De plaatselijke en landelijke voorschriften met betrekking tot de aanleg en het gebruik van laagspanningsinstallaties.
60. De "Regeling verkeerslichten" in vorm en aanvullingen zoals vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat.
61. Richtlijn tekenwerkzaamheden provincie Noord-Brabant versie 7.0 d.d. 7 oktober 2016.
62. Revisietekeningen OVL (16 documenten); toegevoegde map "Revisie OVL N268"
63. Revisietekeningen VRI (2 documenten); toegevoegde map "Revisie VRI N268"

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
111270			Vervalt en wordt vervangen door:			
111270	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	405,00 V	
			Situering: KM 7.150 - 7.250			
			Teervrij asfalt: zie bijlage RPS_R22-142.2			
			Verhardingsonderzoek N268_18maart2022			
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m			
		.4.	Dikte van de af te frezen laag: 135 mm			
		. .1. . . .	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk			
			aan 15 mm			
			Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan			
			5 mm			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	ton		137,00 R
			materialen			
116310			Vervalt en wordt vervangen door:			
116310	330201		Verwijderen geleiderail, in aardebaan.	m	1.960,00 V	
			Situering: aangegeven op opbreektekening, langs			
			hoofddrijbaan.			
			Betreft het verwijderen van de geleiderail.			
		1.7. . . .	Type F, paalafstand 400			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		1.960,00 R
116330	330202		Verwijderen geleiderail, op kunstwerken.	m	815,00 V	
			Situering: aangegeven op opbreektekening, langs			
			hoofddrijbaan.			
			Betreft het verwijderen van de geleiderail.			
		2.	Type VLP, paalafstand 133			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		1,00 R
123030			Vervalt en wordt vervangen door:			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
123030	221121	. 2.1.1.1	Grond verwerken in watergang. Situering: zie tekening -215. Betreft: dempen van een watergang. Watergang dempen met ondergrond, vervoerd volgens bestekspostnr. 122010 Met aandacht voor bestekspostnr. (PVC-leiding). Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 3,50 m Zonder overhoogte De aanvulling verdichten	m3 m3	42,00 V	42,00 I
123070	220301	. 1.1.1.1	Grond verwerken in cunet fietspad Betreft: het aanbrengen van zand in cunet t.b.v. het nieuwe fietspad aangebracht volgens bestekpostnr. 1523 Situering: Rijpersweg, zie tekening -215. Grondsoort: zand Gemiddelde hoogte 0,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 125040 Hoeveelhidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	315,00 V	315,00 L
125040	220412	. .1. . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het verdichten van zand in cunet t.b.v. het nieuwe fietspad aangebracht volgens bestekpostnr. 1523 Situering: Rijpersweg, zie tekening -215. Grondsoort: zand Hoeveelhidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking volgesn bestekspostpostnr. 123070 Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	315,00 V	
131020			Vervalt en wordt vervangen door:			
131020	257503	. 1.1.1.2.1	Riolering reinigen onder hoge druk. Situering: tunnel Meirstraat. Hoeveelheid verontreiniging per 10,0 m ca. 0,50 kg Grootste putafstand: 10 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot Ø 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131030	m ton	240,00 V	0,01 I
141020			Vervalt en wordt vervangen door:			
141020	800201	. 3.7. .1	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het uitbreiden van bestaande fundering onder aan te brengen asfaltconstructie aangebracht volgens bestekpostnr. 1524 Situering: op zandbed t.p.v. te vervangen rijbaan Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat S.g. 1800 kg/m3 Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 114310 en 114320 Sortering 0/31,5 Op het zandbed Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2 ton	220,00 V	99,00 I
142120			Vervalt en wordt vervangen door:			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142120	810301		Opbreken asfaltverharding van teevrij asfalt.	m2	511,50 V		
			Situering: asfalt fietspaden.				
			Betreft: het verwijderen en afvoeren van asfaltverharding,				
			gezaagd volgens bestekspostnr. 142110.				
			Teevrij asfalt: zie bijlage RPS_R22-142.2				
			Verhardingsonderzoek N268_18maart2022				
		1.	Totale breedte kleiner dan 1,50 m				
		.3. . . .	Dikte gemiddeld 0,12 m				
		. .2. . .	Op een niet gebonden funderingslaag				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	ton		307,00 R	
			materialen				
142130			Vervalt en wordt vervangen door:				
142130	831199		Aanbr. bermverhardingssysteem van grasbetontegels.	m2	16.370,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels opvooraf				
			gelegd geotextiel in bermen langs de				
			hoofdrijbaan.				
			Breed 1,60 m.				
			Zie principe detail opbouw bermverharding tekening				
			-250.				
142131			Vervalt en wordt vervangen door:				
142131	220301		Grond verwerken in cunet.	m3		10.743,00 I	
			Situering: t.p.v. aan te brengen grasbetontegels.				
			Cunet ontgraven volgens bestekspostnr. 121010.				
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3		10.743,00 L	
		1.	Gemiddelde hoogte 0,50 m				
142132			Vervalt en wordt vervangen door:				
142132	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2		18.928,00 I	
			steenmengsel.				
			Betreft: het aanbrengen van menggranulaat onder				
			bermverharding.				
			Situering: in bermgrond naast hoofdrijbaan.				
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25				
			m				
		.7. . . .	Menggranulaat	ton		8.211,00 L	
			S.g. 1800 kg/m3, geleverd volgens bestekspostnr.				
			142150				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 114310	ton		307,00 I	
			en 114320				
		. .2. . .	Sortering 0/31,5				
		1.	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
142133			Vervalt en wordt vervangen door:				
142133	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2		18.928,00 I	
			Situering: ter plaatse van aan te brengen				
			bermverharding.				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten				
			hoogste 60 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 142132				
		. .3. . .	Brekerzand	m3		818,50 L	
142134			Vervalt				
142135			Vervalt en wordt vervangen door:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142135	831199		Aanbrengen van grasbetontegels.	m2		16.370,00	I
			Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels op				
			fundering volgens bestekspostnr. 142132 en brekerzand				
			volgens bestekspostnr. 142133				
			Situering:				
			Totale breedte 1,60 m.				
			Machinaal aanbrengen grasbetontegels:				
			- Grasbetontegels, voorzien van een nokkenprofiel.				
			Vervangen 15% grind door betongranulaat.				
			Afmetingen aan te brengen bermverharding:				
			Totale breedte 1,60 m, bestaande uit 4 x hele blokken	st		102.312,50	L
			van 0,40 x 0,40 x 0,12 m.				
			- Hele blokken; 0,40 x 0,40 x 0,12 m;				
			- Verband: blokverband;				
			- Onderlinge verbindingen d.m.v. hol en dol;				
			- Rechte kantafwerking tegen asfaltzijde;				
			- Geprofileerde kantafwerking tegen bermzijde;				
			Holle ruimtes opvullen met bermgrond volgens				
			bestekspostnr. 142137				
142150			Vervalt en wordt vervangen door:				
142150	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	8.211,00 V		
			wegfundering van steenmengsel.				
		7.	Menggranulaat	ton		8.211,00	L
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		1	Plaats van levering: volgens bestekspostnr. 142132				
142230			Vervalt en wordt vervangen door:				
142230	831199		Aanbr. bermverhardingssysteem van grasbetontegels..	m2	40,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels opvooraf				
			gelegd geotextiel in bermen langs de				
			rijbaan.				
			Breed 0,80 m.				
			Zie principe detail opbouw bermverharding tekening				
			-250.				
142231			Vervalt en wordt vervangen door:				
142231	220301		Grond verwerken in cunet.	m3		32,50	I
			Situering: t.p.v. aan te brengen grasbetonblokken.				
			Cunet ontgraven volgens bestekspostnr. 121020				
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3		32,50	L
		1.	Gemiddelde hoogte 0,50 m				
142232			Vervalt en wordt vervangen door:				
142232	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2		52,50	I
			steenmengsel.				
			Betreft: het aanbrengen van menggranulaat onder				
			bermverharding.				
			Situering: in bermgrond naast rijbaan.				
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25				
			m				
		.7. . . .	Menggranulaat	ton		18,00	L
			S.g. 1800 kg/m3				
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		1	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
142233			Vervalt en wordt vervangen door:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142233	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2		52,50	I
			Situering: ter plaatse van aan te brengen				
			bermverharding.				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten				
			hoogste 60 mm				
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 142232.				
		.3.	Brekerzand	m3		2,00	L
142234			Vervalt				
142235			Vervalt en wordt vervangen door:				
142235	831199		Aanbrengen van grasbetontegels.	m2		40,00	I
			Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels op				
			fundering volgens bestekspostnr. 142232 en brekerzand				
			volgens bestekspostnr. 142233.				
			Situering:				
			Totale breedte 0,80 m.				
			Machinaal aanbrengen grasbetontegels:				
			- Grasbetontegels, voorzien van een nokkenprofiel.				
			Vervangen 15% grind door betongranulaat.				
			Afmetingen aan te brengen bermverharding:				
			Totale breedte 0,80 m, bestaande uit 2 x hele blokken	st		250,00	L
			van 0,40 x 0,40 x 0,12 m.				
			- Hele blokken; 0,40 x 0,40 x 0,12 m				
			- Onderlinge verbindingen d.m.v. hol en dol;				
			- Rechte kantafwerking tegen asfaltzijde;				
			- Geprofileerde kantafwerking tegen bermzijde;				
			Holle ruimtes opvullen met bermgrond volgens				
			bestekspostnr. 142237				
158			Vervalt en wordt vervangen door:				
			Vervalt en wordt vervangen door:				
158			REPARATIES VERHARDINGEN				
			Vervalt				
160110			Vervalt en wordt vervangen door:				
160110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	100,00	V	
			Betreft: aanbrengen RWS banden				
			Situering: middengeleiders in de hoofdrijbaan.				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,63	L
			van steunrug van schraal beton.				
		.9.	Langs de RWS band 1 streklaag van betonstraatstenen	st		500,00	L
			in cementspecie aanbrengen.				
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm inclusief hulpstukken	st		106,00	L
			De te leveren materialen worden verrekend op				
			bestekspostnrs 160120 t/m 160140				
160140			Vervalt en wordt vervangen door:				
160140	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	22,00	V	
			Betreft: bochtbanden				
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm				
			Ongewapende betonproducten worden geacht te				
			voldoen aan "Milieukeur betonprodukten (MK.58), versie				
			BTP.15 "van				
		.9.	R = 1,00 m uitwendig	st		4,00	L
			R = 2,00 m uitwendig	st		8,00	L
			R = 1,50 m uitwendig	st		5,00	L
			R = 8,00 m uitwendig	st		5,00	L
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
160210			Vervalt en wordt vervangen door:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
160210	831304	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	187,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen RWS banden				
		.	.	.	.	Situering: kantopsluitingen langs de hoofdrijbaan.				
		6.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			5,61 L
		.	.	.	.	van steunrug van schraal beton.				
		.9.	.	.	.	Langs de RWS band 1 strek laag van betonstraatstenen	st			935,00 L
		.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen.				
		.9.	.	.	.	Profiel 110/220 x 250 mm Inclusief hulpstukken	st			193,00 I
		.	.	.	.	De te leveren materialen worden verrekend op				
		.	.	.	.	bestekspostnrs 160220 t/m 160240				
160240		.	.	.	.	Vervalt en wordt vervangen door:				
160240	831606	.	.	.	.	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	39,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: bochtbanden				
		.9.	.	.	.	Profiel 110/220 x 250 mm				
		.	.	.	.	Ongewapende betonproducten worden geacht te				
		.	.	.	.	voldoen aan "Milieukeur betonprodukten (MK.58), versie				
		.	.	.	.	BTP.15 "van				
		.9.	.	.	.	R = 5,00 m uitwendig	st			4,00 L
		.	.	.	.	R = 6,00 m uitwendig	st			13,00 L
		.	.	.	.	R = 12,00 m uitwendig	st			22,00 L
		.1.	.	.	.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1.	.	.	.	Leveren op plaats van verwerking				
178010		.	.	.	.	Vervalt en wordt vervangen door:				
178010	330101	.	.	.	.	Aanbrengen geleiderail in aardebaan.	m	1.960,00	V	
		.	.	.	.	Situering: volgens tekeningen.				
		9.	.	.	.	Systeem: Stalen geleiderailconstructie Enkelzijdig	m			1.960,00 L
		.	.	.	.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt conform				
		.	.	.	.	NEN-EN-ISO 1461				
		.9.	.	.	.	Type volgens prestatieklasse conform EN 1317-5:				
		.	.	.	.	Plaatsing in of op een ondergrond conform full-scale test				
		.	.	.	.	- prestatieklasse: N2				
		.	.	.	.	- werkende breedte: W2				
		.	.	.	.	- letselindex: Asi A				
		.	.	.	.	De voorzijde van de geleiderail moet op 0,60 m uit				
		.	.	.	.	binnenkant kantstreep / rand verharding geplaatst				
		.	.	.	.	worden				
1781		.	.	.	.	<u>Geleiderailconstructies (staal) op kunstwerken</u>				
178110	330102	.	.	.	.	Aanbrengen geleiderail op kunstwerken.	m	365,00	V	
		.	.	.	.	Situering: volgens tekeningen.				
		9.	.	.	.	Systeem: Stalen geleiderailconstructie Enkelzijdig				
		.	.	.	.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt conform				
		.	.	.	.	NEN-EN-ISO 1461				
		.9.	.	.	.	Type volgens prestatieklasse conform EN 1317-5:				
		.	.	.	.	Plaatsing in of op een ondergrond conform full-scale test				
		.	.	.	.	- prestatieklasse: N2				
		.	.	.	.	- werkende breedte: W2				
		.	.	.	.	- letselindex: Asi A				
178120	330102	.	.	.	.	Aanbrengen geleiderail op kunstwerken.	m	450,00	V	
		.	.	.	.	Situering: volgens tekeningen.				
		9.	.	.	.	Systeem: stalen voertuigkerende leuning enkelzijdig				
		.	.	.	.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt conform				
		.	.	.	.	NEN-EN-ISO 1461				
		.9.	.	.	.	Type volgens prestatieklasse conform EN 1317-5:				
		.	.	.	.	Plaatsing in of op een ondergrond conform full-scale test				
		.	.	.	.	- prestatieklasse: H2				
		.	.	.	.	- werkende breedte: W2				
		.	.	.	.	- voertuigindringing: VI2				
		.	.	.	.	- letselindex: Asi B				
633110		.	.	.	.	Vervalt en wordt vervangen door:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
633110	340251		Leveren lichtmast.	st	1,00 V		
			Aluminium conische paaltopmast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		1,00	L
			Wanddikte 2,5 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
		.9.	Lichtpunthoogte 4,00 m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder paaltop				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0,80 m				
			Beschermingswijze:	st		1,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
633120			Vervalt en wordt vervangen door:				
633120	340251		Leveren lichtmast.	st	3,00 V		
			Aluminium verjongde enkele uithoudermast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		3,00	L
			Wanddikte 3 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
		.9.	Lichtpunthoogte 6,00 m.				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm	st		3,00	L
			Uithouderlengte: 1250mm				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,00 m				
			Beschermingswijze:	st		3,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
633140			Vervalt en wordt vervangen door:				
633140	340251		Leveren lichtmast.	st	1,00 V		
			Aluminium verjongde enkele uithoudermast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		1,00	L
			Wanddikte 3 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
		.9.	Lichtpunthoogte 7,50 m.				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm	st		1,00	L
			Uithouderlengte: 1250mm				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,20 m				
			Beschermingswijze:	st		1,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
633150			Vervalt en wordt vervangen door:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
633150	340251		Leveren lichtmast.	st	1,00 V		
			Aluminium verjongde enkele uithoudermast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		1,00	L
			Wanddikte 3,3 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
		.9.	Lichtpunthoogte 8,00 m.				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm	st		1,00	L
			Uithouderlengte: 1250mm				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,00 m				
			Beschermingswijze:	st		1,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
633160			Vervalt en wordt vervangen door:				
633160	340251		Leveren lichtmast.	st	1,00 V		
			Aluminium verjongde enkele uithoudermast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		1,00	L
			Wanddikte 3,3 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
		.9.	Lichtpunthoogte 9,00 m.				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm	st		1,00	L
			Uithouderlengte: 1250mm				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,00 m				
			Beschermingswijze:	st		1,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
633170			Vervalt en wordt vervangen door:				
633170	340251		Leveren lichtmast.	st	12,00 V		
			Aluminium verjongde enkele uithoudermast				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		2.	Lichtmast van aluminium	st		12,00	L
			Wanddikte 3,3 mm				
			Botsclassificatie: 100NE3				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
		.9.	Lichtpunthoogte 10,00 m				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm	st		12,00	L
			Uithouderlengte: 1250mm				
		6. .	Beschermingswijze: blank geschuurd				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,70 m				
			Beschermingswijze:	st		12,00	L
			grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van				
			corrosiewerende tape met 2-delige PP				
			maaiveldbeschermer grijs				
6346			<u>Aanvragen netbeheerdersaansluitingen</u>				
634610	341199		Aanvragen netbeheerdersaansluitingen.	EUR	V		
			Betreft:				
			- het aanvragen van alle netbeheerdersaansluitingen;				
			- coördineren van alle netbeheerdersaansluitingen;				
			Alle kosten voor het aanvragen en coördineren van alle	st		27,00	L
			netbeheerdersaansluitingen t.b.v. de electrotechnische				
			installaties uit hoofdstuk 6 van het contract dienen te zijn				
			inbegrepen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
9			Staartposten			
95			Stelposten			
950030			Vervalt	EUR		V
950110	100301		Stelpost	EUR	10.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		9.	Het ontwerpen, uitwerken en aanbrengen van een kooiladder t.b.v. de bereikbaarheid van de pompkelder van de Tunnel Meirstraat			
						
						

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 05 Betalingsregelingen: indexeringsregeling

01 05 01 Indexeringsregeling

- 01 Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek voorlopige 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW 42/43)' (reeks 2015 = 100).
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:
- B01 = de index van het 3e kwartaal 2023;
B1 = de index van het 4e kwartaal 2024.
Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 06 BETALINGSREGLINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 03 Vervalt
04 Vervalt

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 03 De aannemer verzorgt de verspreiding van de bewonersbrieven in aanliggende straten inzake startdatum werkzaamheden, tijdsduur van het werk e.d. De bewonersbrieven worden door de aannemer opgesteld. De (bouw)communicatie dient vooraf ter goedkeuring aan de opdrachtgever voorgelegd te worden.
Eventuele overige informatie verspreiding wordt verrekend.
- 04 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen.
- 05 De aannemer draagt zorg voor de bouwcommunicatie

HFD PAR ART LID

35 Verkeersregelinstallaties**35 0 Verkeersregelinstallaties, algemeen****35 02 Eisen en uitvoering****35 02 02 IN WERKING STELLEN VAN EEN VERKEERSREGELINSTALLATIE VOOR HET VERKEER (SAT/ISAT)**

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 35.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 geldt, dat een verkeersregelinstallatie niet eerder voor het verkeer in werking mag worden gesteld, dan na goedkeuring van de opdrachtgever.
- 02 De inbedrijfstelling van een verkeersregelinstallatie zal 1 dag in beslag nemen. Tijdens de inbedrijfstelling dienen alle nodige test- en meetapparatuur werkend aanwezig te zijn. Daarbij biedt aannemer ondersteuning aan opdrachtgever om eventueel blijkende gebreken aan de installatie en de besturingsprogrammatuur van het regeltoestel direct te kunnen herstellen. Aannemer dient elk gewenst KAR-bericht op 600 meter afstand vanaf het regeltoestel op elke kruispuntarm te simuleren. Tevens dienen de verkeerslantaarns, ook die aan zweepmasten en portalen, zonodig direct te kunnen worden bijgericht.
- 03 De SAT en iSAT dienen gelijktijdig plaats te vinden.
- 04 De iSAT van een verkeersregelinstallatie vindt plaats in overleg met de opdrachtgever. Bij de iSAT zullen in ieder geval de projectleider, monteur en softwaredeskundige (mag ook op afstand) van de opdrachtnemer aanwezig zijn. Tijdens de iSAT dienen alle nodige test- en meetapparatuur werkend aanwezig te zijn zodat alle iVRI-componenten getoetst kunnen worden. Eventuele gebreken aan de iVRI die tijdens de iSAT naar voren komen dienen zoveel als mogelijk direct te worden hersteld. Gebreken die niet direct kunnen worden hersteld dienen uiterlijk bij oplevering hersteld te zijn. Bij oplevering wordt afhankelijk van de geconstateerde restpunten de aanwezigheid van medewerkers en/of testapparatuur vooraf afgestemd met opdrachtgever.
- 05 De SAT wordt conform het protocol van de opdrachtgever uitgevoerd.
- 06 De iSAT wordt conform het laatst vastgestelde en gepubliceerde protocol van de CROW uitgevoerd. Het protocol is te vinden op de website van CROW. Opdrachtnemer maakt van de resultaten van de iSAT een iSAT-formulier op, welke ondertekend wordt door de aanwezigen. Ook wordt op dit formulier aangevinkt of de iSAT succesvol was of niet.
- 07 Ten minste tien werkdagen voor de start van de iSAT dient Opdrachtnemer met Opdrachtgever een iSAT-datum overeen te komen. De uitnodiging van de opdrachtnemer dient daarbij voorzien te zijn van datum, tijdstip en plaats.
- 08 Tijdens de iSAT is het definitieve ITF-bestand aanwezig in de RIS.
- 09 Tijdens de iSAT is de lusgevoeligheid van alle lussen afgestemd met de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

81 Wegverhardingen I**81 5 SAMI (Stress absorbing membrane interlayer)****81 56 Bouwstoffen SAMI****81 56 01 Bindmiddel rubberbitumen**

- 01 a. Rubberbitumen moet worden samengesteld uit penetratie-bitumen 70/100 en granulaat 0/4 van ge vulcaniseerde rubber. Door inwerking van de toevoegingen onder hoge temperatuur (ca. 200°C) moet het uitgangsb bitumen worden gemodificeerd, zodanig dat de temperatuurgevoeligheid afneemt tot $PI > 0,5$. De bijbehorende bindmiddel-eigenschappen na modificatie dienen te voldoen aan:
- penetratie (25°C, 0,1 mm): 60 à 85
 - verwekingspunt (°C): 50 à 60
 - viscositeit (cP bij 200°C): 100 - 500
- b. Tijdens het productieproces mag de rubberbitumen niet in contact komen met installatiedelen welke een temperatuur van 250°C overschrijden.