

Preventief wegonderhoud asfaltverhardingen, belijning, calamiteiten en winterschades in de gemeente Lelystad.

[illegible]

BESTEK EN VOORWAARDEN

Preventief wegonderhoud asfaltverhardingen, belijning, calamiteiten en winterschades in de gemeente Lelystad.

BESTEK 23-003

COLOFON

gemeente Lelystad
ingenieursbureau

projectnr	:	DO-917103
status	:	definitief
datum	:	augustus 2023
opgesteld	:	B. Hoffmans
projectleider	:	P. Geerligs

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	4
02 Directie	4
03 Locatie	4
04 Algemene beschrijving	4
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	7
07 Kwaliteitsborging	7
08 Better performance	7
09 Wet natuurbescherming	7
2. Beschrijving	8
2.1 Algemene gegevens	8
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
2.2 Nadere beschrijving	10
1 PREVENTIEF ASFALTONDERHOUD	12
11 Verkeersmaatregelen, klein onderhoud	12
111 Maatregelen bij werk in uitvoering	12
112 Afzettingen	15
1121 <u>Toepassen afzetting enkelbaansweg</u>	15
1122 <u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1222A</u>	15
1123 <u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322A</u>	16
1124 <u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322B</u>	16
1125 <u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1323B</u>	16
1126 <u>Afzettingen nabij kruispunt</u>	17
1127 <u>afzettingen rotonde</u>	17
1128 <u>toepassen van waarschuwingshekken en borden C01</u>	18
12 Asfaltreparaties, klein onderhoud	18
121 Uitzetten freesvakken	18
122 Koppen / oneffenheden	18
1221 <u>Profielfrezen van koppen/oneffenheden</u>	18
1222 <u>Flakfrezen teerhoudend asfalt, ca. 5 m² / locatie</u>	19
123 Randschades / overige shades	19
1231 <u>Afsteken overgroeïende kanten</u>	19
1232 <u>Bakfrezen van randschades/overige shades</u>	19
1233 <u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>	20
1234 <u>Aanbrengen kleeftlaag</u>	20
1235 <u>Aanbrengen asfalt tussenlaag</u>	20
1236 <u>Aanbrengen asfalt deklaag</u>	20
1237 <u>Aanbrengen deklaag ROOD</u>	21
1238 <u>Aanbr. oppervlakbehandeling aangebr. deklaag aansl.</u>	21

124	Oppervlaktebehandeling / slijtlagen	21
1241	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>	21
1242	<u>Aanbrengen oppervlakbehandelingen</u>	22
1243	<u>Leveren bindmiddel</u>	23
1244	<u>Leveren steenslag</u>	24
125	Vullen van scheuren	25
1251	<u>Vullen scheuren en gaten</u>	25
1252	<u>Vullen scheuren en gaten, rood asfalt</u>	26
126	Vullen van gaten	28
127	Handmatige reparatie en verzegeling deklagen	30
128	Aanbrengen voegband, voorkomen inwateren.	31
129	Asfaltwapening	31
13	Koud asfalt.	32
131	Koud asfalt aanbrengen.	32
14	Gootconstructies langs asfaltverhardingen.	32
141	Herstraten molgoot.	32
15	Werkzaamheden NUTS	34
151	NUTS-sleuven	34
153	Op hoogte stellen afsluiters	36
17	Bijleveren breuk.	36
18	Belijning & markeringen; klein onderhoud.	37
180	aanbrengen thermoplast	37
7	ONDERZOEKEN, INMETINGEN EN REVISIES	39
71	Vooronderzoek asfalt en fundering	39
711	Boorkernen 1-5 stuks per locatie	39
7111	<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>	39
7112	<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>	40
712	Boorkernen 6-50 stuks per locatie	41
7121	<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>	41
7122	<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>	42
73	KLIC-melding en proefsleuven	43
731	KLIC-melding	43
7310	<u>Melden mechanische werkzaamheden</u>	43
732	Proefsleuven	43
7321	<u>Graven proefsleuven per meter</u>	43
74	Administratief	45
7410	<u>Opstellen V&G-plan</u>	45
7411	<u>Opstellen deelopdracht.</u>	45
7412	<u>Bestekadministratie</u>	45
8	WERKEN ALGEMEEN	46
82	Inzetten van werknemers.	46
8221	<u>Inzetten van verkeersregelaars</u>	46
9	Staartposten	47

3. B e p a l i n g e n **48**

01	Algemeen en administratief	49
01 01	Algemene bepalingen	49
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	51
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	52
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	53
01 08	Bijdragen	53
01 09	Kabels en leidingen	53

01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	53
01 11	Verband met andere werken	54
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	55
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	57
01 14	Bouwstoffen	58
01 16	Verzekeringen	59
01 17	Vrijgekomen materialen	61
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	63
01 19	Arbeidsomstandigheden	63
01 20	Kwaliteitsborging	64
01 21	RAW-raamovereenkomst	64
01 23	Communicatie	66
22	Grondwerken	69
22 0	Grondwerken, algemeen	69
22 02	Eisen en uitvoering	69
51	Groenvoorzieningen	70
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	70
51 04	Risicoverdeling en garanties	70
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	71
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	71
62 12	Eisen en uitvoering	71
62 13	Informatie-overdracht	72
62 15	Bijbehorende verplichtingen	73

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Lelystad.
Stadhuis Stadhuisplein 2, 8232 ZX Lelystad
Postbus 91, 8200 AB Lelystad

02 Directie

Team BOR verharding, riool en water
Bezoekadres:
Wigstraat 1
8223 EE Lelystad.

Team IB
Bezoekadres:
Stadhuisplein 2
8232 ZX Lelystad

Postadres:
Postbus 91
8200 AB Lelystad

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te wijzen persoon. Deze persoon wordt in de gunningsbrief bekend gemaakt. Deze persoon kan per deelopdracht verschillen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op diverse locaties binnen de gemeente Lelystad.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
Klein onderhoud aan wegen, fietspaden en voetpaden voorzien van een asfaltverharding en eventueel aanliggend elementenverharding.
Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
a. Asfalt verwijderen d.m.v. frezen
b. Asfalt verwijderen d.m.v. opbreken
c. Aanbrengen asfaltverhardingen
d. Uitvullen asfaltscheuren/preventief onderhoud
e. Aanbrengen van slijtlagen
f. Herstel/onderhoud van belijning
g. Uitvoering bijkomende werkzaamheden

HOEVEELHEDEN:

De opgenomen hoeveelheden in het bestek zijn een globale inschatting van de te verwachte hoeveelheden voor de aankomende 4 jaar, welke naar verwachting evenredig over de 4 jaar verspreid worden.

05 Tijdsbepaling

- a. Tijdsbepaling "Preventief onderhoud asfalt"
- b. Tijdsbepaling "Belijning en figuratie"
- c. Tijdsbepaling "Calamiteiten asfalt"
- d. Tijdsbepaling "Winterschades asfalt"

Het bestek heeft een vaste looptijd van 1 januari 2024 tot en met 31 december 2025. Dit is exclusief een optie tot verlenging van twee keer 1 jaar. Verlenging wordt uiterlijk 5 maanden voor het verstrijken van de looptijd door opdrachtgever en opdrachtnemer schriftelijk overeengekomen.

PAR

Alle werkzaamheden verrichten tussen 07:00 uur en 17:00 uur, behalve op zon,- en feestdagen. Alleen bij goedkeuring of op aanwijzing van de directie mag 's nachts en op zon,- en feestdagen gewerkt worden.

Datum van aanvang van het werk is de vijftiende dag na opdracht datum van de deelopdracht.

De directie evalueert jaarlijks in december de aannemer op de uitvoering van de deelopdrachten op verschillende punten volgens het past performance principe. De totale duur van de opdracht kan hierdoor uiteindelijk oplopen tot ca. 48 maanden (uiterlijk tot december 2027).

Het oordeel van de directie van de gemeente Lelystad is bindend bij het eventueel beëindigen van de overeenkomst.

De aannemer kan de overeenkomst niet tussentijds ontbinden.

Tijdstip van de uitvoering van de werkzaamheden is globaal te verdelen in:

- 80% totale werk uitvoeren op een werkdag (maandag t/m vrijdag, overdag);
- 5% totale werk uitvoeren op een zaterdag overdag;
- 5% totale werk uitvoeren op een zondag overdag;
- 5% totale werk uitvoeren 's avonds en 's nachts doordeweeks (van maandag tot en met vrijdag);
- 5% totale werk uitvoeren 's avonds en 's nachts in het weekend (avonden en nachten van vrijdag op zaterdag, zaterdag op zondag en zondag op maandag);

Slijtlagen:

Slijtlagen aanbrengen in periodes 15 april tot uiterlijk 15 september van een jaar.

Freesvakken:

Een freesvak mag niet langer dan 1 werkdag open liggen bij een afgesloten en/of 'uit het verkeer gehaalde' Rijbaan of fietspad.

Een freesvak mag niet langer dan 2 werkdagen open liggen bij een voetpad.

In alle gevallen dient het freesvak te worden gemarkeerd of worden afgezet. Wanneer een freesvak langer open ligt dan hierboven aangegeven, bedraagt de korting Euro 500,00 per dag per locatie.

Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

Uitvoering na ontvangen deelopdracht:

De werkzaamheden zijn door de opdrachtgever in Geo-Visia aangegeven. Op basis van deze werkzaamheden levert de opdrachtnemer een deelopdracht en een planning aan waarbij werkzaamheden van 1 soort aaneengesloten - al dan niet fasegewijs- moeten worden uitgevoerd. De directie heeft de beslissende stem in de faseringen van een deelopdracht indien van toepassing. Alleen indien met toestemming van de directie later begonnen mag worden is dit toegestaan. Ook is het mogelijk dat de directie aangeeft wanneer de aannemer met een deelopdracht mag beginnen (hier zit minimaal 4 weken tussen). Indien er niet uiterlijk 4 weken na het versturen van een deelopdracht (of de met de directie afgesproken periode) is gestart met de uitvoering, wordt een korting van 250 euro per dag per deelopdracht worden berekend met een maximum van 10.000 euro per deelopdracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

05.a Tijdsbepaling "Preventief onderhoud asfalt"

Locaties zijn verspreid over de gehele gemeente Lelystad.

- Uitvoering deelopdracht 2024: van 1-04-2024 tot en met 30-09-2024
- Uitvoering deelopdracht 2025: van 1-04-2025 tot en met 30-09-2025
- Uitvoering deelopdracht 2026: van 1-04-2026 tot en met 30-09-2026
- Uitvoering deelopdracht 2027: van 1-04-2027 tot en met 30-09-2027

PAR

Minimale productie per deelopdracht is:

- 16 ton asfalt verwerken (leveren en aanbrengen);
- 2500 m¹ asfaltscheuren dichtmaken (inclusief leveren en aanbrengen materiaal)

De bovenstaande minimale producties moeten gehaald worden. De hoeveelheid bijkomende werkzaamheden verschillende per deelopdracht. Ook bij een deelopdracht met veel bijkomende werkzaamheden dient de productie minimaal gehaald te worden.

Korting: Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt 2.500 EURO voor elke werkdag dat de aannemer later oplevert buiten de periode van de deelopdracht (tot een maximumbedrag van 25.000,00 EURO PER DEELOPDRACHT).

De directie is te allen tijde gemachtigd om de producties naar beneden bij te stellen. Het naar beneden bijstellen van de dagproductie kan van tijdelijke aard zijn. Dit kan verschillende malen voorkomen in de periode tot en met maximaal december 2027.

Werkzaamheden dienen door de aannemer aaneengesloten worden uitgevoerd op de verschillende locaties.

NB: Deelopdrachten voor 'preventief onderhoud asfalt' worden aangeleverd door de aannemer. De deelopdracht bestaat uit een planning en bijbehorende verkeersplannen.

05.b Tijdsbepaling "Belijning en figuratie"

Locaties zijn verspreid over de gehele gemeente Lelystad.

- Uitvoering deelopdracht 2024: van 1-04-2024 tot en met 31-10-2024
- Uitvoering deelopdracht 2025: van 1-04-2025 tot en met 31-10-2025
- Uitvoering deelopdracht 2026: van 1-04-2026 tot en met 31-10-2026
- Uitvoering deelopdracht 2027: van 1-04-2027 tot en met 31-10-2027

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Aanbrengen, in stand houden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- Aanbrengen belijning van thermoplast;
- Aanbrengen belijning van wegenvverf;
- Aanbrengen belijning van koud plastisch materiaal;

Het aanbrengen van belijning en figuratie is weers- en temperatuur afhankelijk. Het zwaartepunt van de werkzaamheden is van april t/m oktober. Alleen met toestemming van de opdrachtgever kan afgeweken worden van bovengenoemde tijden.

Werkzaamheden dienen door de aannemer aaneengesloten worden uitgevoerd op de verschillende locaties.

NB: Deelopdrachten voor 'preventief onderhoud asfalt' worden aangeleverd aan de aannemer. De deelopdracht bestaat uit een hoeveelhedenstaat, een planning door de aannemer en een tekening. Deelopdrachten worden aangeleverd via IBIS (zie artikel 01.23 lid 01 van deel 3 van deze raamovereenkomst).

05.c Tijdsbepaling "Calamiteiten asfaltverharding"

Calamiteiten aan asfaltverhardingen (naar oordeel van de directie) dient de aannemer binnen 1,5 werkdag na (mondelijke) opdracht te beginnen met de herstelwerkzaamheden. De werkzaamheden uitvoeren in een aaneengesloten periode.

Korting: Indien de aannemer aan het bovengestelde niet voldoet, dan bedraagt de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 2.500,00 EURO per dag per opgedragen locatie (tot een maximumbedrag van 25.000,00 EURO PER (DEEL) OPDRACHT / opgedragen locatie).

De werkzaamheden staan omschreven in door de directie aan te wijzen besteksposten van deel 2.2 van dit bestek. Werkzaamheden dienen aaneengesloten uitgevoerd te worden op

PAR

de locaties.

05.d Tijdsbepaling "Winterschades asfaltverhardingen"

Problemen door winterschade (naar oordeel van de directie) dient de aannemer binnen 5 werkdagen na (mondelinge) opdracht te beginnen met de herstelwerkzaamheden. De werkzaamheden uitvoeren in een aaneengesloten periode.

Korting: Indien de aannemer aan het bovengestelde niet voldoet, dan bedraagt de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, EURO 2.500,00 per dag per opgedragen locatie (tot een maximum bedrag van 25.000,00 EURO PER (DEEL)OPDRACHT / opgedragen locatie).

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 12 maanden.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

08 Better performance

'De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'better performance' van de opdrachtnemer te komen.

Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'better performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand'.

Zie voor meer informatie (o.a. de volledige handreiking en handleiding)

<https://www.crow.nl/better-performance>

De gemeente Lelystad maakt gebruik van het online beoordelingsplatform Better Performance van Qfact.

09 Wet natuurbescherming

In de gemeente Lelystad is de gedragscode ruimtelijke ontwikkeling, opgesteld door Stadswerk, van toepassing.

Bij onderhoudswerken is van toepassing gedragscode dagelijks beheer, opgesteld door Stadswerk, van toepassing.

Voor actuele informatie wordt verwezen naar:

www.lelystad.nl/4/Natuur/Natuurrijk-Lelystad/Monitoringsplan

Gegadigde treft als bijlage bij de aankondiging op Tenderned het document 'beschermde soorten Lelystad 2018' aan naar welke inhoud volledigheidshalve wordt verwezen.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

1. Bij deze raamovereenkomst behoren geen bestekstekeningen. Indien nodig zullen die door de opdrachtgever worden verstrekt.
2. Voor het preventief onderhoud worden de werkzaamheden per onderdeel door de opdrachtgever in Geo-Visia gezet. Voor winterschades en calamiteiten worden door de opdrachtgever overzicht tekeningen en foto's aangeleverd.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Hoogteliggingen voor zover relevant worden aangegeven en in meters t.o.v. N.A.P.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (standaard 2020), rekening houden met de volgende bijwonen, registratie- en stoppunten:

Bijwoonpunten:

1. aanvullen van sleuven;
2. vaststellen breuk verhardingsmateriaal;
3. vaststellen van de verdichtingsgraad zandbed en fundering (menggranulaat en hydraulisch menggranulaat);
4. bij aanvang van de asfalteringswerkzaamheden;
5. voor aanvang werkzaamheden profielfrezen asfalt/fundering;
6. eventueel te verwijderen boomwortels onder te verwijderen / aan te brengen verhardingen met een diameter groter dan 3 cm;
7. voor aanvang profielfrezen funderingsmateriaal. Vooraf bekijken of en wanneer nodig van profielfrezen en eventueel uitvullen met menggranulaat

Registratiepunten:

1. vaststellen profiel van ontgraving;
2. vaststellen transportdatum, locatie en hoeveelheden, vrijgekomen boomwortelmateriaal, puin en PVCmateriaal. Tevens vermelding erkende, be-, ver of eindverwerkingslocatie;
3. aanvoer zand en grond op werklocaties.

Stoppunten:

1. uitschakelen van bestaande grondkabel t.b.v. het aanbrengen van detectielussen;
2. aansluiten van detectielussen op grondkabel.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- bijlage 1: RIE en Ontwerp Veiligheids- & Gezondheidsplan
- bijlage 2: Instructiekaart zorgvuldig graven
- bijlage 3: Bomenposter "werken rond bomen".

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			PREVENTIEF ASFALTONDERHOUD Al het benodigde materieel ten behoeve van het uitvoeren van klein asfaltonderhoud zoals omschreven IN de besteksposten onder hoofdstuk 1 van deze raamovereenkomst dienen bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Op aan te leveren stukken is deel 3, 01.13.08 lid 01 is van toepassing. Ook gereedschappen en materieel voor minder toegankelijke plaatsen. Onder minder toegankelijk wordt o.a. verstaan: zachte bermen, weerszijden bomen, beperkte dikte constructie, etc. Gemiddelde breedte 1,10 m. Maximaal toelaatbaar gewicht asfaltspreidmachine: 5 ton. (Enkel rupsbanden toegestaan) Maximaal toelaatbaar gewicht overige benodigde machines t.b.v. het werk: 4 ton. (Bovenstaande maximaal toelaatbare gewichten zijn inclusief asfalt en overige benodigdheden). Het te frezen asfalt wordt niet van te voren onderzocht op teerhoudendheid en laagdikte. Het vrijkomende asfalt als teerhoudend beschouwen en als zodanig te werk gaan. Per uitgevoerde deelopdracht moet de werkelijk totale aangebrachte hoeveelheden aan de directievoerder verstrekt worden (op elke dinsdag van een werkweek, zie Deel 3 Bepalingen), voordat met een volgende deelopdracht wordt begonnen.			
11			Verkeersmaatregelen, klein onderhoud			
111			Maatregelen bij werk in uitvoering			
111010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen waarschuwborden t.b.v. het aanbrengen van oppervlaktebehandelingen. Plaatsen minimaal 1 werkdag voor voor aanvang werkzaamheden. Verwijderen na afloop totale werkzaamheden op desbetreffende locatie (dus ook na verwijderen overtollige split en aanbrengen belijning / markering). Tijdsduur instandhouden is afhankelijk van werkzaamheden, gemiddeld ca. 10 werkdagen.	st	30,00	F
		1.	In het maaiveld			
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		30,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
		.1.	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0	st		120,00 L
			paal + borden J25+ J20			
			paal + borden J37 + bord ARD RVV A01-030 (30 km/uur).			
		.9.	Retroflecterend, klasse III			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
111020	321303	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tekstborden "Gevaarlijke berm". Toepassing net voor frezen wegvakken, asfalteren en ander asfaltonderhoud. Tijdsduur in standhouden is afhankelijk van werkzaamheden, gemiddeld ca. 5 werkdagen. Verwijderen na afloop werkzaamheden op desbetreffende locatie.	st	25,00	F
		1.	In het maaiveld			
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		25,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
		.1.	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 Afmetingen: 1200x800 mm, kleur geel, teksthoogte 250 mm kleur zwart	st		25,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
111030	321303	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tekstborden "let op freesvakken". Toepassing net voor frezen wegvakken. Tijdsduur in standhouden is gemiddeld ca. 4 werkdagen op een freeslocatie. Verwijderen na afloop werkzaamheden, wanneer onderhoudslocatie van asfalt is voorzien.	st	20,00	F
		1.	In het maaiveld			
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		20,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
		.1.	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 Afmetingen: 1200x800 mm, kleur geel, teksthoogte 250 mm kleur zwart	st		20,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
111040	321303	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tekstborden "Belijning ontbreekt". Toepassing net voor verwijderen van belijning/markering. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld 2 weken op een locatie. Verwijderen na afloop werkzaamheden op desbetreffende locatie.	st	20,00	F
		1.	In het maaiveld			
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		20,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
		.1.	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 Afmetingen: 1200x800 mm, kleur geel, teksthoogte 250 mm kleur zwart	st		20,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
111050	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van waarschuwborden met RVV-nummer van 'J01' t/m 'J38' Juiste RVV-nummer om toe te passen op een locatie wordt door directie doorgegeven. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld 3 weken per locatie. Verwijderen direct na afloop werkzaamheden op desbetreffende locatie. 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .1. Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 waarschuwborden 'J01 t/m 'J38'. .9. Retroflecterend, klasse III .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	150,00 F	
111060	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van infoborden. Definitieve tekst en data in overleg directie Toepassing: minimaal één week voor afsluiting of werkzaamheden tot einde afsluiting of werkzaamheden. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld ca. 1,5 week. 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .1. Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 Afmeting tekstbord 900 mm x 1300 mm, kleur geel. Tekst bevat: "wegnaam" voor doorgaand verkeer afgesloten, van "begindatum" tot "einddatum" i.v.m. asfalteren. Teksthoogte: 150 mm kleur zwart .9. Retroflecterend, klasse III .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	100,00 F	
111070	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van infoborden. Tekst bevat: "naam bedrijf" bereikbaar. Definitieve tekst in overleg directie. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld ca. 2 dagen. 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .1. Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 Afmeting tekstbord 900 mm x 1300 mm, kleur geel. Teksthoogte: 150 mm kleur zwart .9. Retroflecterend, klasse III .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	25,00 F	
111080	321399		Afdraaien bestaande bebording. Betreft: het Afdraaien van bestaande bebording. Handeling ter keuze aannemer. Toepassing: zolang de afsluiting in stand wordt gehouden. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld ca. 2 werkdagen.	st	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112			Afzettingen De afzettingen mogen alleen tijdens spits tijden worden toegepast bij voorafgaande toestemming van de directie in IBIS. De spits tijden zijn: - 's ochtends: van 06.30 uur tot en met 09.00 uur - 's middags van 15.00 uur tot en met 18.30 uur - zaterdag en zondag zijn geen werkdag			
1121			<u>Toepassen afzetting enkelbaansweg</u>			
112110	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werken langs de rijbaan 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1301C Verrekening: 1 keer = 1 dag .2. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 50 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	8,00	F
112120	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werken langs de rijbaan 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1301D Verrekening: 1 keer = 1 dag .2. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 50 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	8,00	F
112130	620407		Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: werkzaamheden, waarbij de werkzaamheden zich langzaam verplaatsen. Toepassen overdag op een werkdag. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 30 meter. 1. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1221 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	dag	30,00	F
1122			<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1222A</u>			
112210	620407		Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: werkzaamheden, aan wegen met meer dan 1 rijstrook, waarbij de werkzaamheden zich langzaam verplaatsen. Toepassen overdag op een werkdag. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 30 meter. 1. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1222A .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	dag	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112220	620407		Toepassen rijdende afzetting.	dag	5,00	F
			Ten behoeve van: werkzaamheden, aan wegen met			
			meer dan 1 rijstrook, waarbij de werkzaamheden			
			zich langzaam verplaatsen.			
			Toepassen overdag op een zaterdag.			
			Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag.			
			Lengte werkvak gemiddeld 30 meter.			
		1.	Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk			
			in Uitvoering' figuurnummer 96b-1222A			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30			
			km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
1123			<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322A</u>			
112310	620407		Toepassen rijdende afzetting.	dag	40,00	F
			Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de			
			rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook.			
			Toepassen overdag op een werkdag.			
			Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag.			
			Lengte werkvak gemiddeld 100 meter.			
		1.	Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk			
			in Uitvoering' figuurnummer 96b-1322A			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30			
			km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
112320	620407		Toepassen rijdende afzetting.	dag	5,00	F
			Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de			
			rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook.			
			Toepassen overdag op een zaterdag.			
			Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag.			
			Lengte werkvak gemiddeld 80 meter.			
		1.	Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk			
			in Uitvoering' figuurnummer 96b-1322A			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30			
			km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
1124			<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322B</u>			
112410	620407		Toepassen rijdende afzetting.	dag	40,00	F
			Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de			
			rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook.			
			Toepassen overdag op een werkdag.			
			Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag.			
			Lengte werkvak gemiddeld 80 meter.			
		1.	Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk			
			in Uitvoering' figuurnummer 96b-1322B			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30			
			km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
112420	620407		Toepassen rijdende afzetting.	dag	5,00	F
			Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de			
			rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook.			
			Toepassen overdag op een zaterdag.			
			Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag.			
			Lengte werkvak gemiddeld 80 meter.			
		1.	Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk			
			in Uitvoering' figuurnummer 96b-1322B			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30			
			km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
1125			<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1323B</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
112510	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook. Toepassen overdag op een werkdag. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 50 meter. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1323B Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	40,00	F
112520	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: dynamische werken vanaf en op de rijbaan. Versmallen tot 1 rijstrook. Toepassen overdag op een zaterdag. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 50 meter. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1323B Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	5,00	F
1126			<u>Afzettingen nabij kruispunt</u>			
112610	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: werkzaamheden nabij een kruispunt. Versmallen tot 1 rijstrook. Gemiddeld 2 werkdagen per keer toepassen. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 30 meter. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1333A Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	10,00	F
112620	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: werkzaamheden nabij een kruispunt. Versmallen tot 1 rijstrook. Gemiddeld 2 werkdagen per keer toepassen. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Lengte werkvak gemiddeld 30 meter. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1334B Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	10,00	F
112630	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: werkzaamheden nabij een kruispunt. Versmallen tot 1 rijstrook en omleiden Gemiddeld 2 werkdagen per keer toepassen. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1336A Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	10,00	F
1127			<u>afzettingen rotonde</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
112710	620407	. 1.3.2	Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: uitvoeren werken naast de rotonde (middeneiland). Versmallen verkeersruimte rotonde. Gemiddeld 9 werkuren totaal op een dag. Rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1332C Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	dag	10,00	F
1128			<u>toepassen van waarschuwingshekken en borden C01</u>			
112810	620299	. .	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: volledige afzetting van een wegvak t.b.v repareren wegvakken op een werkdag. De afzetting bestaat uit waarschuwingshekken rood/wit en verkeersborden C01. Onder toepassen wordt verstaan het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de afzettingen. Met materiaal van de aannemer.	dag	40,00	F
112820	620299	. .	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: volledige afzetting van een wegvak t.b.v repareren wegvakken op een zaterdag. De afzetting bestaat uit waarschuwingshekken rood/wit en verkeersborden C01. Onder toepassen wordt verstaan het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de afzettingen. Met materiaal van de aannemer.	dag	10,00	F
12			Asfaltreparaties, klein onderhoud			
121			Uitzetten freesvakken			
121010	810199	. .	Uitzetten van freesvakken. Betreft het uitzetten van alle te frezen oppervlakten asfaltverhardingen t.b.v. klein asfaltonderhoud in de gemeente Lelystad. Gemiddelde oppervlakte freesvak i.v.m. uitzetwerk: 4,0 m2 per freesvak. Verrekening: 1 keer = 1 deelopdracht. Aannemer krijgt met het verstrekken van de deelopdracht een overzicht in GeoVisia van een "stippenkaart" voorzien van een paspoort. De locaties zijn weergegeven op deze "stippenkaart" en de m2 per locatie). Inclusief levering markeringsverf in spuitbus en aanbrengen markeringsverf i.v.m. uitzetten freesvakken. aanbrengen wegenverf: geel (fluorescerend) met Mercalin Marker, o.g.	keer	80,00	F
122			Koppen / oneffenheden			
1221		. .	<u>Profielfrezen van koppen/oneffenheden</u> Het betreft werkzaamheden, waarvan de grootste aaneengesloten asfaltoppervlak tot circa 10 m2 bedraagt. Aanwezige belijning dient hierin meegenomen te worden.			

BESTEKSPOST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODEN 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
122	810211	.	Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	500,00 F	
		.	Asfalloppervlak tot circa 10 m2			
		.	Aanwezige belijning dient hierin meegenomen te worden.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend			
		.9.	Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m			
		.6.	Verwijderen van plaatselijke onvlakheden door middel van frezen (vlakfrezen): dikte af te frezen laag van 0 tot 50 mm Gemiddelde dikte van af te frezen laag: 40 mm Oppervlak na frezen: vegen en zuigen met veeg,-zuigauto			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
		.				
		.	<u>Vlakfrezen teerhoudend asfalt, ca. 5 m2 / locatie</u>			
		.				
1222	810211	.	Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	500,00 F	
		.	De gemiddelde oppervlak i.v.m. vlakfrezen teerhoudende asfalt bedraagt circa 5 m2 op een locatie.			
		.	Aanwezige belijning dient hierin meegenomen te worden.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend			
		.9.	Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m			
		.6.	Verwijderen van plaatselijke onvlakheden door middel van frezen (vlakfrezen): dikte af te frezen laag van 0 tot 50 mm Gemiddelde dikte van af te frezen laag: 45 mm Oppervlak na frezen: vegen en zuigen met veeg,-zuigauto			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
		.				
12222	810211	.	Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	500,00 F	
		.	De gemiddelde oppervlak i.v.m. vlakfrezen teerhoudende asfalt bedraagt circa 5 m2 op een locatie.			
		.	Aanwezige belijning dient hierin meegenomen te worden.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend			
		.9.	Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m			
		.7.	Verwijderen van plaatselijke onvlakheden door middel van frezen (vlakfrezen): dikte af te frezen laag van 0 tot 80 mm Gemiddelde dikte van af te frezen laag: 75 mm Oppervlak na frezen: vegen en zuigen met veeg,-zuigauto			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
		.				
123		.	Randschades / overige schades			
		.				
1231		.	<u>Afsteken overgroeide kanten</u>			
		.				
123110	510402	.	Afsteken overgroeide kanten.	m	3.000,00 F	
		.	Soort weg: langs niet-autosnelwegen/overige wegen en fietspaden.			
		.2.	Overgroeide kanten van een gebonden verharding			
		.1.	De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder overgroeid			
		.1.	Afsteken tot buitenkant verharding of kantopsluiting			
		.1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
		.				
1232		.	<u>Bakfrezen van randschades/overige schades</u>			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
123210	810211	. 9.2.1	Frezen van teerhoudend asfalt. De gemiddelde oppervlak i.v.m. vlakfrezen teerhoudende asfalt bedraagt circa 2 m2 op een locatie. Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	4.000,00 F	
123220	810211	. 9.2.1	Frezen van teerhoudend asfalt. De gemiddelde oppervlak i.v.m. vlakfrezen teerhoudende asfalt bedraagt circa 2 m2 op een locatie. Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Dikte van de af te frezen laag: 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	3.500,00 F	
1233			<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>			
123310	810102	 9.1.9. .1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Ter plaatse van de gefreesde oppervlakten uit bestekspost 123210 Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag en aanbrengen oppervlaktebehandeling t.b.v aansluitende naad (bestekspost 123810) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	11.000,00 F	
1234			<u>Aanbrengen kleeflaag</u>			
123410	812101	 1.3.	Aanbrengen kleeflaag. Ter plaatse van de gefreesde oppervlakten uit bestekspost 123210 Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2 ton	11.000,00 F	4,40 L
1235			<u>Aanbrengen asfalt tussenlaag</u>			
123510	812121	 1.2.9.3.4	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Gemiddeld 2,0 m2 op een locatie Totaal 3500 m2 Asfalt: AC 11 bin Mengseleigenschappen: TL-A Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Totale laagdikte 40 mm Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostnr.; 123210	ton ton	350,00 F	350,00 L
1236			<u>Aanbrengen asfalt deklaag</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123610	812111	. 2. 2. 9. 3. 1	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Gemiddeld 2,0 m2 op een locatie. Het asfalt dient ietsje "bol" aangebracht te worden. Totaal 5000 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-A Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Breed: gemiddeld 0,75 m Laagdikte 40 mm Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 123410	ton	500,00	F	
1237			<u>Aanbrengen deklaag ROOD</u>				
123710	812111	. 2. 2. 9. 3. 1	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Gemiddeld 2,0 m2 op een locatie. Het asfalt dient ietsje "bol" aangebracht te worden. Kleur rood: Met blanke bitumen + 2,05 ijzeroxide colorFalt - V - Rood 800VC60 Leverancier: fa. Ventraco Amsterdam o.g. Totaal 2500 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-A Totale breedte varieert tussen 0,50 m en 7,00 m Breed: gemiddeld 0,75 m Laagdikte 40 mm Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 123410	ton	250,00	F	
1238			<u>Aanbr. oppervlakbehandeling aangebr. deklaag aansl. naad</u>				
123810	814199	. .	Aanbr. oppervlakbehandeling aansl. naad asfalt. Betreft de aansluitende naad tussen bestaand en nieuw aangebracht asfalt, ten behoeve van besteksposten: 123610 en 123710 Bindmiddel: bitumenemulsie, kationisch type O ton 0,80 L Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 0,1 kg/m1 Afdek materiaal: leislag Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 0,6 kg/m1	m	8.000,00	F	
124			Oppervlaktebehandeling / slijtlagen				
1241			<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
124110	320141	 7. 2. 3. 1. 1	Volledig verwijderen van een markering. Lengtemarkering Onderbroken streep: 1 - 1, b = 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	100,00	F	
124120	320141	 6. 2. 3. 1. 1	Volledig verwijderen van een markering. Afmeting: klein en groot Gemiddeld 1,0 m2 op een locatie Letters, cijfers en/of symbolen fietssymbool Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	55,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
124130	320141	 2.2.3.1.1	Volledig verwijderen van een markering. Gemiddeld 1,0 m2 op een locatie Blokstreep 1-1, 0,50 x 0,50 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	35,00 F	
124140	320141	 5.2.3.1.1	Volledig verwijderen van een markering. Gemiddeld 1,0 m2 op een locatie Puntstuk en/of witte vlakken <10 m2 Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	40,00 F	
124150	810102	 1.1.3.9.1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	2.000,00 F	
124160	810102	 2.1.3.9.1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	3.000,00 F	
124170	810102	 3.1.3.9.1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	15.000,00 F	
1242		. .	<u>Aanbrengen oppervlakbehandelingen</u> Het betreft werkzaamheden, waarvan het grootste aaneengesloten oppervlak maximaal 35 m2 en minimaal 3 m2 per locatie bedraagt, met een gemiddeld van 8 m2 per locatie. Werkzaamheden uitvoeren tussen 15 april en 15 September.			
124210	814101	. 2.1.1.	Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Materialen leveren volgens bestekspostnr.: 1243/44 Vakken per locatie: 8 m2 per locatie gemiddeld. Schoonmaken verhardingsoppervlak volgens besteksposten onder 1241. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een Inrichting. Totale breedte groter dan 1,00 m en kleiner dan of gelijk aan 2,50 m Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,9 kg/m2 Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 15 kg/m2 Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen	m2	10.000,00 F	19,00 I 150,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
124220	814102	.	Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling.	m2	10.000,00	F
		.	Materialen leveren volgens bestekspostnr.: 1243/44			
		.	Vakken per locatie: 8 m2 per locatie gemiddeld.			
		.	Schoonmaken verhardingsoppervlak volgens			
		.	besteksposten onder 1241.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	Inrichting.			
		2.	Totale breedte groter dan 1,00 m en kleiner dan of gelijk			
		.	aan 2,50 m			
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel eerste laag: gemiddeld 1,7	ton		17,00 I
		.	kg/m2			
		.	Hoeveelheid afdek materiaal eerste laag: gemiddeld 15	ton		150,00 I
		.	kg/m2			
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel tweede laag: gemiddeld 1,5	ton		15,00 I
		.	kg/m2			
		.	Hoeveelheid afdek materiaal tweede laag: gemiddeld 6	ton		60,00 I
		.	kg/m2			
		.1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde			
		.	wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten			
		.	verwijderen			
1243		.	<u>Leveren bindmiddel</u>			
		.	Betreft materiaal t.b.v. enkele en dubbele			
		.	oppervlakbehandelingen			
		.	Het betreft werkzaamheden, waarvan het grootste			
		.	aaneengesloten oppervlak maximaal 35 m2 en			
		.	minimaal 3 m2 per locatie bedraagt met een			
		.	gemiddeld van 8 m2 per locatie.			
124310	814111	.	Leveren bindmiddel.	ton	20,00	F
		.	Betreft: ten behoeve van steenslag 2/6 &			
		.	steenslag 4/8			
		.	Bindmiddel: modimuls 3000 (of gelijkwaardig)	ton		20,00 L
		.	Leverancier: Latexfalt BV			
		.	Producteigenschappen: Polymeer gemodificeerd			
		.	bitumen.			
		.	Emulsie:			
		.	- Viscositeit 4 mm 40 graden Celsius,			
		.	norm: prNEN-EN 12846, eenheid s, Specificatie 10 - 45,			
		.	klasse 6;			
		.	- Hechting, norm: NEN-EN 13614, meer dan 98%			
		.	bedekt, klasse 3;			
		.	Teruggewonnen bindmiddel:			
		.	- Penetratie @ 25 graden Celsius, norm: NEN-EN			
		.	1426, eenheid: 0,1 mm, specificatie < 150, klasse 4.			
		.	- Teruggewonnen bindmiddel, norm: prEN 13074-1.			
		.	- Verwekingspunt [Ring en Kogel], NEN-EN 1427,			
		.	eenheid graden celsius, specificatie: gelijk of			
		.	meer dan 43 graden celsius, klasse 4;			
		.	Gemodificeerd bindmiddel verwerken bij 60 - 85			
		.	graden Celsius.			
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
		.	oppervlakbehandeling.			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
124320	814111		Leveren bindmiddel.	ton	31,00 F	
			Betreft: ten behoeve van steenslag 4/8 &			
			steenslag 8/11			
			Bindmiddel: Surmac Eco (of gelijkwaardig). Firma L	ton		31,00 L
			Latexfalt BV.			
			Eigenschappen: Polymeer gemodificeerd bitumen.			
			- Dynamische viscositeit 60 graden Celsius, norm:			
			NEN-EN 13302, eenheid Pa. s, Specificatie 30 -			
			100, klasse 6;			
			- Hechting, norm: NEN-EN 15626, meer dan 98%			
			bedekt;			
			- Penetratie @ 15 graden Celsius, norm: NEN-EN			
			1426, eenheid: 0,1 mm, specificatie < 150.			
			Na terugwinning, norm: prEN 13074-1.			
			- Verwekingspunt [Ring en Kogel], NEN-EN 1427,			
			eenheid graden celsius, specificatie: gelijk of			
			meer dan 50 graden celsius, klasse 6;			
			Na stabilisatie, prEN 13074-1 gevolgd door prEN			
			13074-2.			
			- Penetratie @ 15 graden celsius, NEN-EN 1426,			
			eenheid 0,1 mm, specificatie < 220, klasse 5;			
			- Cohesie [Pendulum], norm NEN-EN 13588, eenheid			
			J/cm2, specificatie: groter of gelijk als 1,2, klasse 5.			
			Gemodificeerd bindmiddel verwerken bij 160 - 185			
			graden Celsius.			
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
			oppervlakbehandeling.			
			1 Leveren op plaats van verwerking			
1244			Leveren steenslag			
			Leveren steenslag			
			Betreft materiaal t.b.v. enkele en dubbele			
			oppervlakbehandelingen			
			Het betreft werkzaamheden, waarvan het grootste			
			aaneengesloten oppervlak maximaal 35 m2 en			
			minimaal 3 m2 per locatie bedraagt met een			
			gemiddeld van 8 m2 per locatie.			
124410	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	110,00 F	
			Betreft: sortering 2/6			
			Afdek materiaal: Hollandse steenslag 2/6	ton		110,00 L
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
			oppervlakbehandeling.			
			1 Leveren op plaats van verwerking			
124420	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	80,00 F	
			Betreft: sortering 4/8			
			Afdek materiaal: Hollandse steenslag 4/8	ton		80,00 L
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
			oppervlakbehandeling.			
			1 Leveren op plaats van verwerking			
124430	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	110,00 F	
			Betreft: sortering 8/11			
			Afdek materiaal: Hollandse steenslag 8/11	ton		110,00 L
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
			oppervlakbehandeling.			
			1 Leveren op plaats van verwerking			
124440	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	36,00 F	
			Betreft: sortering 4/8			
			Afdek materiaal: 4/8, kleur tilrood	ton		36,00 L
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele			
			oppervlakbehandeling.			
			1 Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
124450	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	36,00 F	
			Betreft: sortering 2/6			
			Afdek materiaal: 2/6, kleur tilrood	ton		36,00 L
		9.	Ten behoeve van enkelvoudige en dubbele oppervlakbehandeling.			
			Leveren op plaats van verwerking			
125			Vullen van scheuren			
1251			<u>Vullen scheuren en gaten</u>			
125110	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	30.000,00 F	
			Betreft: scheuren van 0 tot en met 10 mm breed			
			Gemiddeld 3 m1 op een locatie repareren	m		30.000,00 I
			Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig) dient de volgende eigenschappen te hebben:			
			-Uitstroombucht; 1300 °C.			
			Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of verontreinigen met verkoolde bitumen.			
			Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en maximaal 100°C.			
			Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.	m		3.000,00 L
			De rubberbitumen dient o.a. te bevatten; rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een massapercentage van 30.			
			Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
			Leislag: 0,5 kg/m1	ton		15,00 L
			Afstrooimiddel vastwalsen			
125120	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	10.000,00 F	
			Betreft: scheuren van 0 tot en met 10 mm breed			
			Meer dan 25 m per locatie	m		10.000,00 I
			Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig) dient de volgende eigenschappen te hebben:			
			-Uitstroombucht; 1300 °C.			
			Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of verontreinigen met verkoolde bitumen.			
			Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en maximaal 100°C.			
			Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.	m		1.000,00 L
			De rubberbitumen dient o.a. te bevatten; rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een massapercentage van 30.			
			Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
			Leislag: 0,5 kg/m1	ton		5,00 L
			Afstrooimiddel vastwalsen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
125130	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	10.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 10 tot en met 25 mm breed			
		.	Gemiddeld 3 m1 op een locatie repareren			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		10.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstroamlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		1.000,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	Leislag: 0,7 kg/m1	ton		7,00 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			
125140	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	10.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 10 tot en met 25 mm breed			
		.	Meer dan 25 m per locatie			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		10.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstroamlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		1.000,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	Leislag: 0,7 kg/m1	ton		7,00 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			
1252		.	<u>Vullen scheuren en gaten, rood asfalt</u>			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
125210	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	1.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 0 tot en met 10 mm breed			
		.	Gemiddeld 3 m1 op een locatie repareren			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		1.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstroamlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		100,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	Rode leislag: 0,5 kg/m1	ton		0,50 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			
125220	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	2.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 0 tot en met 10 mm breed			
		.	Meer dan 25 m per locatie			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		2.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstroamlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		200,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	Rode leislag: 0,5 kg/m1	ton		1,00 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
125230	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	1.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 10 tot en met 25 mm breed			
		.	Gemiddeld 3 m1 op een locatie repareren			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		1.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstrooimlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		100,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	rode leislag: 0,7 kg/m1	ton		0,70 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			
125240	810603	.	Repareren van scheuren in asfalt.	m	1.000,00 F	
		.	Betreft: scheuren van 10 tot en met 25 mm breed			
		.	Meer dan 25 m per locatie			
		.	Scheuren en naden schoon-, droog- en openblazen	m		1.000,00 I
		.	met een "Super-Jet" heteluchtlan (of gelijkwaardig). De			
		.	hiervoor te gebruiken "Super-Jet" heteluchtlan (of			
		.	gelijkwaardig) dientde volgende eigenschappen te			
		.	hebben:			
		.	-Uitstrooimlucht; 1300 °C.			
		.	Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of			
		.	verontreinigen met verkoolde bitumen.			
		.	Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50°C en			
		.	maximaal 100°C.			
		.	Rubberbitumen type A2 verwarmen tot de	m		100,00 L
		.	verwerkingstemperatuur van 160°-190°C.			
		.	De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;			
		.	rubbergranulaat met een massapercentage van 10 en			
		.	als stabilisator, zand van 63 um tot 250 um met een			
		.	massapercentage van 30.			
		.	Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een			
		.	temperatuur van 140°C deze afstrooien met:			
		.	Rode leislag: 0,7 kg/m1	ton		0,70 L
		.	Afstrooimiddel vastwalsen			
126		.	Vullen van gaten			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
126010	810699	.	Repareren gaten in asfalt.	m2	100,00	F
		.	Gemiddeld 0,2 m2/gat, 6 cm diep.			
		.	Tot 2 m2 per locatie.			
		.	Gaten vóór behandelen met 'HotDog' d.m.v.			
		.	verwarmde perslucht, minimaal 1300 °C			
		.	Vulling: PURFALT reparatiemortel, producent: AACOO			
		.	Binding Solutions, of gelijkwaardig	ton		3,00 L
		.	Hoeveelheid circa 30 kg/m2.			
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier			
		.	Reparatiemortel verdichten met trilplaat			
		.	Afstrooien met nederlandse steenslag 2/6 (10kg/m2)	ton		1,00 L
		.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde			
		.	wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten			
		.	verwijderen.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	inrichting.			
		.	Kleeflaag t.b.v. aanbrengen steenslag 2/6: 2	ton		0,20 L
		.	kg/m2, Bitumenemulsie: kationisch type O			
126020	810699	.	Repareren gaten in asfalt.	m2	250,00	F
		.	Gemiddeld 0,2 m2/gat, 6 cm diep.			
		.	Meer dan 2 m2 per locatie.			
		.	Gaten vóór behandelen met 'HotDog' d.m.v.			
		.	verwarmde perslucht, minimaal 1300 °C			
		.	Vulling: PURFALT reparatiemortel, producent: AACOO			
		.	Binding Solutions, of gelijkwaardig	ton		7,50 L
		.	Hoeveelheid circa 30 kg/m2.			
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier			
		.	Reparatiemortel verdichten met trilplaat			
		.	Afstrooien met nederlandse steenslag 2/6 (10kg/m2)	ton		2,50 L
		.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde			
		.	wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten			
		.	verwijderen.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	inrichting.			
		.	Kleeflaag t.b.v. aanbrengen steenslag 2/6: 2	ton		0,50 L
		.	kg/m2, Bitumenemulsie: kationisch type O			
126030	810699	.	Repareren gaten in asfalt.	m2	200,00	F
		.	Gemiddeld 0,2 m2/gat, 6 cm diep.			
		.	Tot 2 m2 per locatie.			
		.	Gaten vóór behandelen met 'HotDog' d.m.v.			
		.	verwarmde perslucht, minimaal 1300 °C			
		.	Vulling: PURFALT reparatiemortel, producent: AACOO			
		.	Binding Solutions, of gelijkwaardig	ton		6,00 L
		.	Hoeveelheid circa 30 kg/m2.			
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier			
		.	Reparatiemortel verdichten met trilplaat			
		.	Afstrooien met steenslag tilrood 2/6 (10kg/m2)	ton		2,00 L
		.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde			
		.	wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten			
		.	verwijderen.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	inrichting.			
		.	Kleeflaag t.b.v. aanbrengen steenslag 2/6: 2	ton		0,40 L
		.	kg/m2, Bitumenemulsie: kationisch type O			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
126040	810699	.	Repareren gaten in asfalt.	m2	225,00 F	
		.	Gemiddeld 0,2 m2/gat, 6 cm diep.			
		.	Meer dan 2 m2 per locatie.			
		.	Gaten vóór behandelen met 'HotDog' d.m.v.			
		.	verwarmde perslucht, minimaal 1300 °C			
		.	Vulling: PURFALT reparatiemortel, producent: AACOO			
		.	Binding Solutions, of gelijkwaardig	ton		6,75 L
		.	Hoeveelheid circa 30 kg/m2.			
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier			
		.	Reparatiemortel verdichten met trilplaat			
		.	Afstrooien met steenslag tilrood 2/6 (10kg/m2)	ton		2,25 L
		.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde			
		.	wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten			
		.	verwijderen.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	inrichting.			
		.	Kleeflaag t.b.v. aanbrengen steenslag 2/6: 2	ton		0,45 L
		.	kg/m2, Bitumenemulsie: kationisch type O			
127		.	Handmatige reparatie en verzegeling deklagen			
127010	810699	.	Lev en aanbr asfalt reparatiemiddel.	m2	1.000,00 F	
		.	Betreft: repareren asfalt deklagen.			
		.	Locatie werkzaamheden: gemiddelde oppervlakte 2 m2			
		.	Oppervlakte behandeling met Burdie Roadsafe (o.g.)			
		.	Reparatieoppervlakten schoon- en droogblazen met			
		.	een Superjet heteluchtlan (of gelijkwaardig)			
		.	Eigenschappen Superjet Super-Jet" heteluchtlan			
		.	(of gelijkwaardig):			
		.	- Uitstroamlucht: 1300 °C			
		.	- Stuwkracht van de uitstroamlucht; F = 20 N bij			
		.	een perslucht druk van 6 Bar			
		.	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een			
		.	inrichting.			
		.	Aanbrengen: Burdie Roadsafe® (o.g.) s.g.= 2,0 g/cm3	kg		2.000,00 L
		.	Dit is een dik vloeibare twee componenten massa			
		.	met een fijne korrel op basis van PMMA			
		.	polymethylmethacrylaathars.			
		.	O.a. geschikt voor: asfaltreparatie, verzegeling			
		.	van gestraald asfalt rafelingen en craquele.			
		.	Vol en zat nagestrooid met Mandurax 1-3 mm	ton		3,80 L
		.	Soortelijk gewicht 3800 kg/m3.			
		.	Aanbrengen volgens de verwerkingsrichtlijnen van			
		.	de fabrikant/leverancier.			
		.	Fabrikant / leverancier: Burdie Vloertechniek BV			
		.	te Leerdam, tel.: 0345-633815 / info@burdie.nl,			
		.	of gelijkwaardig.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
127020	810699		Lev en aanbr asfalt reparatiemiddel. Betreft: repareren scheuren/naden in asfalt. Locatie werkzaamheden: gemiddelde oppervlakte 2 m2 Oppervlakte behandeling met Burdie Roadsafe (o.g.) Reparatieoppervlakten schoon- en droogblazen met een Superjet heteluchtlan (of gelijkwaardig) Eigenschappen Superjet Super-Jet™ heteluchtlan (of gelijkwaardig): - Uitstroomlucht: 1300 °C - Stuwkracht van de uitstroomlucht; F = 20 N bij een perslucht druk van 6 Bar Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting. Aanbrengen: Burdie Roadsafe® (o.g.) s.g.= 2,0 g/cm3 Dit is een dik vloeibare twee componenten massa met een fijne korrel op basis van PMMA polymethylmethacrylaathars. O.a. geschikt voor: asfaltreparatie, verzegeling van gestraald asfalt rafelingen en craquele. Vol en zat nagestrooid met Mandurax 1-3 mm Soortelijk gewicht 3800 kg/m3. Aanbrengen volgens de verwerkingsrichtlijnen van de fabrikant/leverancier. Fabrikant / leverancier: Burdie Vloertechniek BV te Leerdam, tel.: 0345-633815 / info@burdie.nl, of gelijkwaardig.	m	2.000,00 F	
				kg		4.000,00 L
				ton		7,60 L
128			Aanbrengen voegband, voorkomen inwateren.			
128010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: het aanbrengen van voegenband. 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 1. Losliggend vuil afvegen 9. Direct voor het aanbrengen van bitumineuze voegenband. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	1.000,00 F	
128020	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Betreft: aanbrengen kantvoorziening van voegenband 1. Bitumineuze afdichtingsstrip: voegenband Type: Eshalas AB, diverse afmetingen onder andere 5x30 mm, 5x40 mm en 6x35 mm Eigenschappen voegenband staan in deze bestekpost beschreven. Voegenband aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Leverancier: Esha Infra solutions Groningen Aanbrengen bijbehorend voorstrijkmiddel: Type Esha Siplast primer. Eigenschappen bitumineuze voegenband: -rek bij breuk (23 graden Celsius, 40 mm/min), waarde 3000, eenheid %; - Elastische terugvering (20 °C) 90 eenheid %; - Penetratie, waarde 95, eenheid 0,1 mm, methode NEN 3949; - Lage temperatuur flexibiliteit, waarde - 15, eenheid, °C, methode: DIN 52123 1. Breedte contactvlak: 0,04 m	m	400,00 F	
				m		400,00 L
						50,00 L
129			Asfaltwapening			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
141010	831404		Herstraten molgoot.	m	200,00 F	
			Betreft: 1 strek laag tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		. 3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		 6.	Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm	st		250,00 I
		 5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		0,80 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,20 L
141020	831404		Herstraten molgoot.	m	260,00 F	
			Betreft: 2 streklagen tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		. 3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		 2.	Straatbakstenen: standaard dikmaat	st		650,00 I
		 5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		1,04 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,26 L
141030	831404		Herstraten molgoot.	m	265,00 F	
			Betreft: 3 streklagen tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		. 3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		 1.	Straatbakstenen: standaard waalfmaat	st		994,00 I
		 5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		1,06 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,27 L
141040	831404		Herstraten molgoot.	m	200,00 F	
			Betreft: 4 streklagen tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		. 3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		 6.	Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm	st		1.000,00 I
		 5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		0,80 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,20 L
141050	831404		Herstraten molgoot.	m	150,00 F	
			Betreft: 6 streklagen tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		. 3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		 6.	Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm	st		1.125,00 I
		 5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		0,60 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,15 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
141060	831404		Herstraten molgoot.	m	150,00	F
			Betreft: 1 streklaag tussen asfalt en			
			elementenverharding.			
			Gemiddeld 5 m1 op een locatie.			
		.3. . . .	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren			
			naar een inrichting. Rekenen met 25% breuk.			
			Stortkosten voor rekening van de aannemer.			
		9.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm kleur grijs	st		495,00 I
		5	Voegen vullen met cementspecie (0,004 m3/m1), op	m3		0,60 L
			granulaat/puinfundering.			
			Voegen vullen met cementspecie (0,001 m3/m1)	kg		0,15 L
15			Werkzaamheden NUTS			
151			NUTS-sleuven			
151010	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	600,00	F
			Betreft: t.p.v. nutsleuven ed. in asfaltverharding.			
		9.	Totale breedte van 0,50 tot 7,00 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 70 mm			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
151020	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	180,00	F
			Betreft: nutsleuven			
			Grondsoort: zand, milieuhygienische kwaliteit			
			indicatief volgens besluit bodemkwaliteit (Bbk),			
			klasse 'niet toepasbaar'			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 1			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
151030	220201		Grond vervoeren.	m3	18,00	F
			Betreft afvoer zand.			
			Grondsoort: zand, milieuhygienische kwaliteit			
			indicatief volgens besluit bodemkwaliteit (Bbk),			
			klasse 'niet toepasbaar'			
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving nutsleuf volgens			
			postnr.: 151020			
		.2. . . .	Vervoeren naar: naar een inrichting. Stortkosten dienen			
			in deze bestekspost verrekend te zijn.			
151040	810101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	600,00	F
			verhardingslaag.			
			Betreft: onder de te maken steenmengselverhardingen			
			vlgs bestekpostnr(s). 151050			
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
			verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
			van water en afwerken			
		.9. . . .	Verdichtingsgraad conform het gestelde artikel 22.02.07			
			van de Standaard. De verdichtingsgraad (conform proef			
			3) dient te worden bepaald door middel van de nucleaire			
			methode (conform proef 8) conform de Standaard.			
151050	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	600,00	F
			steenmengsel.			
			Betreft: t.p.v. nutsleuven ed. in asfaltverharding.			
		9.	Totale breedte van 0,50 tot 7,00 m			
		.7. . . .	Menggranulaat	ton		278,00 L
		. .2. . .	Sortering 0/31,5 dikte 0,25 m			
		1.	Op het zandbed			
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
151060	810213	. 9. 2. 151070	Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft: nutssleuf voorzien van trapfrees in asfalt. Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. Over de gehele breedte en lengte van de aansluitingen t.b.v. aanbrengen tussssenlaag asfalt en deklaag asfalt. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 40 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 90 mm en breedte 0,50 m Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 600 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-IB Totale breedte van 0,30 tot 2,50 m Totale laagdikte 80 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens postnr.; 151050 Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 1800 m2 Asfalt: AC 22 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 50 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151070 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 2650 m2 Asfalt: AC 16 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 350 m2 Asfalt: AC11 surf ROOD, met blanke bitumen + 2,0 % ijzeroxide (Colorfalt - V Rood 800V60 Leverancier Ventraco Amsterdam o.g. Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: de gefreesde oppervlakten rondom de nutssleuven. Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker.	m3	156,00	F		
				ton	120,00	F		120,00 L
				ton				
151080	812121	 3. 5. 151090	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 1800 m2 Asfalt: AC 22 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 50 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151070 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 2650 m2 Asfalt: AC 16 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 350 m2 Asfalt: AC11 surf ROOD, met blanke bitumen + 2,0 % ijzeroxide (Colorfalt - V Rood 800V60 Leverancier Ventraco Amsterdam o.g. Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: de gefreesde oppervlakten rondom de nutssleuven. Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker.	ton	225,00	F		225,00 L
				ton				
151090	812111	 3. 5. 151100	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 2650 m2 Asfalt: AC 16 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 350 m2 Asfalt: AC11 surf ROOD, met blanke bitumen + 2,0 % ijzeroxide (Colorfalt - V Rood 800V60 Leverancier Ventraco Amsterdam o.g. Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: de gefreesde oppervlakten rondom de nutssleuven. Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker.	ton	265,00	F		265,00 L
				ton				
151100	812111	 9. 5. 151110	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal per nutssleuf: gemiddeld 4 m2 Totaal 350 m2 Asfalt: AC11 surf ROOD, met blanke bitumen + 2,0 % ijzeroxide (Colorfalt - V Rood 800V60 Leverancier Ventraco Amsterdam o.g. Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens postnr.; 151080 Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: de gefreesde oppervlakten rondom de nutssleuven. Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker.	ton	35,00	F		35,00 L
				ton				
151110	810102	 9. 1. 1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: de gefreesde oppervlakten rondom de nutssleuven. Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker.	m2	3.000,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151120	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	5.000,00 F	
			Betreft: het aan brengen van asfalt in de nutsseuven.			
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		2,00 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
151130	814199		Aanbrengen oppervlaktebehandeling.	m	2.400,00 F	
			Betreft de aansluitende naad tussen bestaand en			
			nieuw aangebracht asfalt.			
			Bitumenemulsie: kationisch type O, gem. 0,3 kg/m1	ton		0,72 L
			Leislag; gem. 0,6 kg/m1	ton		1,44 L
153			Op hoogte stellen afsluiters			
153010	283862		Op hoogte brengen opbouwgarntuur.	st	45,00 F	
			Betreft: straatpotten ten behoeve afsluiters			
			brandkranen, waterleiding, gasleiding e.d.			
		.9.	De straatpot op hoogte stellen, zodanig dat deze			
			een vloeiende overgang heeft met het nieuw aan te			
			brengen asfalt.			
			De ontstane ruimte om de put te vullen met	m3		22,50 L
			zand voor zandbed.			
			Wijze van verdichting ter keuze van de aannemer.			
17			Bijleveren breuk.			
170010	831604		Leveren betontegels.	st	500,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141060			
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		500,00 L
			Kleur: grijs			
			Type: goottegel zonder vellingkant			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
170020	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.000,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141010 , 141040 en 141050			
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		1.000,00 L
			Kleur: grijs			
		.3.	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
170030	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	400,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141010 , 141040 en 141050			
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		400,00 L
			Kleur: zwart (kleurecht)			
		.3.	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
170040	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	500,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141020			
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		500,00 L
			Kleur: grijs			
		.3.	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
170050	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	250,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141020			
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		250,00 L
			Kleur: zwart (kleurecht)			
		.3.	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
170060	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	750,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141030			
		.1.	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st		750,00 L
			Kleur: grijs			
		. .3. . . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
170070	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	250,00 F	
			Betreft: bijleveren breuk t.b.v.			
			bestekspostnr.; 141030			
		.1.	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st		250,00 L
			Kleur: zwart (kleurecht)			
		. .3. . . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
18			Belijning & markeringen; klein onderhoud.			
180			aanbrengen thermoplast			
180010	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	1.500,00 F	
			markeringsmateriaal in m.			
			Locatie lengtemarkering: gemiddeld 2 m1			
		1.	Ononderbroken streep			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		1.050,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7 kg/m2			
		2. .	Uitvoeringsvorm: type II			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
180020	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	1.500,00 F	
			markeringsmateriaal in m.			
			Locatie lengtemarkering: gemiddeld 2 m1			
		1.	Ononderbroken streep			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		525,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7 kg/m2			
		2. .	Uitvoeringsvorm: type II			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
180030	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	1.500,00 F	
			markeringsmateriaal in m.			
			Locatie lengtemarkering: gemiddeld 2 m1			
		1.	Ononderbroken streep			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		345,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7 kg/m2			
		2. .	Uitvoeringsvorm: type II			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
180040	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	500,00 F	
			markeringsmateriaal.			
			Locatie alle markeringen i.o.m. de directie,			
			gemiddeld 2,00 m2 per locatie			
		9.	Diverse markeringen			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		3.500,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7 kg/m2			
		2. .	Uitvoeringsvorm: type II			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
180050	320199		Herstel vlakken rand van thermo & ingesp met verf.	m2	100,00	F
			Betreft: herstel vlakmarkeringen			
			Vlakken: rand van thermoplast en vlak ingespoten			
			met witte wegenvverf			
			-Gemiddeld 1 m2 reflecterend thermoplastisch	kg		750,00 L
			markeringsmateriaal aanbrengen op een locatie.			
			Laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid			
			van 7,5 kg/m2. Kleur wit. Lijn 0,3 meter breed.			
			-Gemiddeld 1 m2 wegenvverf kleur wit aanbrengen op	kg		400,00 L
			een locatie			
			Laagdikte 1,5 mm. Gerekend is met een			
			hoeveelheid van 4,0 kg/m2			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			ONDERZOEKEN, INMETINGEN EN REVISIES Op de aan te leveren stukken is artikel 01.13.06 lid 04 van deel 3 van de raamovereenkomst van toepassing.			
71			Vooronderzoek asfalt en fundering Asfaltonderzoek uitvoeren conform CROW publicatie 210, inclusief historisch onderzoek en interpreteren gegevens van de KLIC-melding. NEN-EN-ISO/IEC-17025). - KLIC melding verrichten door de aannemer voor aanvang werkzaamheden uitvoeren boringen (minimaal 3 werkdagen voor aanvang) Deze publicatie bepaalt o.a. het aantal uit te voeren asfaltboringen en PAK-analyses op een locatie; - Valgewichtdeflectiemetingen uitvoeren conform CROW publicatie 92 en 349; - Besluit bodemkwaliteit is van toepassing; - Onderzoeksoptzet funderingsmateriaal uitvoeren aan de hand van VKB protocol 1002 'monsterneming niet vormgegeven bouwstoffen'. Partijkeuringen Besluit bodemkwaliteit. Exacte vakindelingen door opdrachtnemer op basis van CROW 210. De gemeente levert een globale opzet of tekening wat onderzocht moet worden. Inclusief visuele inspectie ter plaatse voor het stappenplan vanuit CROW 210. -Het onderzoek ter bepaling van mogelijke teerhoudendheid van asfalt (PAK-detector en GC-MS) en de laagopbouw dient uitgevoerd te worden door RvA--geaccrediteerde labs.			
711			Boorkernen 1-5 stuks per locatie			
7111			<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>			
711110	810199		Boren asfalt, dikte <150 mm incl. PAK-marker. Betreft: nemen van (een) boring(en) in asfaltverharding, inclusief uitvoeren PAK marker onderzoek. Tot en met 5 stuks boorkernen op een locatie. Hoogte proefstuk kleiner dan 150 mm Diameter boorgat 150 mm Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de hoofdoverspanning op de kernen aangeven en de plaatsen van herkomst vastleggen in een rapportage. Het volgende dient beschreven en opgenomen te worden in de rapportage per boorkern: - nummer van de kern; - locatie (in RD-Coördinaten); - laagnummers; - (verschillende) soort(en) asfalt; - laagdiktes van de verschillende asfaltlagen; - gemiddelde dikte van de verschillende asfaltlagen; - of het asfalt (in de verschillende asfaltlagen) met de PAK marker teerhoudend is; -profielfoto van de asfaltboring. Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in RD-Coördinaten). Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen (deel)opdracht. Vullen boorgaten met koud asfalt. Aanleveren rapport via IBIS ter attentie van de directie.	st	75,00	F
				kg		345,00 L
				st		75,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711120	810199		Boren asfalt, dikte >150 mm incl. PAK-marker. Betreft: nemen van (een) boring(en) in asfaltverharding, inclusief uitvoeren PAK marker onderzoek. Tot en met 5 stuks boorkernen op een locatie. Hoogte proefstuk groter dan 150 mm, gem 300 mm. Diameter boorgat 150 mm Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de hoofdooverspanning op de kernen aangeven en de plaatsen van herkomst vastleggen in een rapportage. Het volgende dient beschreven en opgenomen te worden in de rapportage per boorkern: - nummer van de kern; - locatie (in RD-Coördinaten); - laagnummers; - (verschillende) soort(en) asfalt; - laagdiktes van de verschillende asfaltlagen; - gemiddelde dikte van de verschillende asfaltlagen; - of het asfalt (in de verschillende asfaltlagen) met de PAK marker teerhoudend is; - profielfoto van de asfaltboring. Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in RD-Coördinaten). Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen (deel)opdracht. Vullen boorgaten met koud asfalt. Aanleveren rapport via IBIS ter attentie van de directie.	st	50,00 F	
				kg		460,00 L
				st		50,00 L
7112			<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>			
711210	810199		Boren asfalt, dikte <150 mm, zonder onderzoek. Betreft: nemen van (een) boring(en) in asfaltverharding, zonder onderzoek, ten behoeve van uit te voeren funderingsonderzoeken. Tot en met 5 stuks boorkernen op een locatie. Hoogte proefstuk 750 mm Diameter boorgat 150 mm Vullen boorgaten met koud asfalt Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer. Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de hoofdooverspanning op de kernen aangeven en de plaatsen van herkomst vastleggen in een rapportage. Het volgende dient beschreven en opgenomen te worden in de rapportage per boorkern: - nummer van de kern; - locatie (in RD-Coördinaten); - laagnummers; - (verschillende) soort(en) asfalt; - laagdiktes van de verschillende asfaltlagen; - gemiddelde dikte van de verschillende asfaltlagen; - of het asfalt (in de verschillende asfaltlagen) met de PAK marker teerhoudend is; - profielfoto van de asfaltboring. Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in RD-Coördinaten) Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen (deel)opdracht.	st	50,00 F	
				kg		460,00 L
				st		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711220	810199		Boren asfalt, dikte >150 mm, zonder onderzoek. Betreft: bepalen kwaiteit van de bestaande asfaltverharding t.b.v. bepalen circulaire aanpak freesasfalt Totaal: tot en met 5 stuks boorkernen t.b.v. vooronderzoek Boorkernen coderen, oorspronkelijke richting van de hoofdoverspanning op kernen aangeven en de locaties van herkomst vastleggen in een rapport Profielfoto van elke boorkern opnemen in rapport Stoffeninventarisatie bepalen van: - Aantal lagen van het asfalt (dikte en soort) - Samenstellingen, steenslag en kwaliteiten per laag: - groeve(s)/winplaats(en), polijstwaarde (PSV), type (1, 2 of 3) - Additieven: - modificatie, verjongingsmiddel, vezel en waxen - Toevoegingen aanwezig in deklaag: soort/hoeveelheid van zeer fijne aggregaten en gekleurd asfalt - Geografische/fysieke staat van de weg: Verzakkingen, beschadigingen en spoorvorming - Mate van aanwezige vervuiling: teerhoudend asfalt (PAK), PmA, belijning, detectielussen, Breek Asfalt Cement, oliesporen, zandsporen (asfalt / bermen) en anders Opnemen overzichtskaart in de rapportage waar de boringen zijn uitgevoerd (vastgelegd in RD-Coördinaten) Uitvoeren werkzaamheden en aanbieden vooronderzoek in rapportage aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen (deel)opdracht Vullen boorgaten met koud asfalt.	st	50,00 F	
712			Boorkernen 6-50 stuks per locatie			
7121			<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>			
712110	810199		Boren asfalt, dikte <150 mm incl. PAK-marker. Betreft: nemen van (een) boring(en) in asfaltverharding, inclusief uitvoeren PAK marker onderzoek. 6 tot 50 stuks boorkernen op een locatie. Hoogte proefstuk kleiner dan 150 mm Diameter boorgat 150 mm Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de hoofdoverspanning op de kernen aangeven en de plaatsen van herkomst vastleggen in een rapportage. Het volgende dient beschreven en opgenomen te worden in de rapportage per boorkern: - nummer van de kern; - locatie (in RD-Coördinaten); - laagnummers; - (verschillende) soort(en) asfalt; - laagdiktes van de verschillende asfaltslagen; - gemiddelde dikte van de verschillende asfaltslagen; - of het asfalt (in de verschillende asfaltslagen) met de PAK marker teerhoudend is; -profielfoto van de asfaltboring. Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in RD-Coördinaten). Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen	st	100,00 F	
				st		50,00 L
				st		460,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
712120	810199	.	(deel)opdracht.			
		.	Vullen boorgaten met koud asfalt.	kg		460,00 L
		.	Aanleveren rapport via IBIS ter attentie van de	st		100,00 L
		.	directie.			
		.				
		.	Boren asfalt, dikte >150 mm incl. PAK-marker.	st	300,00 F	
		.	Betreft: nemen van (een) boring(en) in			
		.	asfaltverharding, inclusief uitvoeren PAK marker			
		.	onderzoek.			
		.	6 tot 50 stuks boorkernen op een locatie.			
7122	810199	.	Hoogte proefstuk groter dan 150 mm, gem 300 mm.			
		.	Diameter boorgat 150 mm			
		.	Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de			
		.	hoofdoverspanning op de kernen aangeven en de			
		.	plaatsen van herkomst vastleggen in een			
		.	rapportage.			
		.	Het volgende dient beschreven en opgenomen te			
		.	worden in de rapportage per boorkern:			
		.	- nummer van de kern;			
		.	- locatie (in RD-Coördinaten);			
712210	810199	.	- laagnummers;			
		.	- (verschillende) soort(en) asfalt;			
		.	- laagdiktes van de verschillende asfaltlagen;			
		.	- gemiddelde dikte van de verschillende asfaltlagen;			
		.	- of het asfalt (in de verschillende asfaltlagen) met de			
		.	PAK marker teerhoudend is;			
		.	-profielfoto van de asfaltboring.			
		.	Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage			
		.	waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in			
		.	RD-Coördinaten).			
712210	810199	.	Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage			
		.	aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen			
		.	(deel)opdracht.			
		.	Vullen boorgaten met koud asfalt.	kg		2.760,00 L
		.	Aanleveren rapport via IBIS ter attentie van de	st		300,00 L
		.	directie.			
		.				
		.	<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>			
		.				
		.	Boren asfalt, dikte <150 mm, zonder onderzoek.	st	100,00 F	
712210	810199	.	Betreft: nemen van (een) boring(en) in asfaltverharding,			
		.	zonder onderzoek, ten behoeve van uit te voeren			
		.	funderingsonderzoeken.			
		.	6 tot 50 stuks boorkernen op een locatie.			
		.	Hoogte proefstuk 750 mm			
		.	Diameter boorgat 150 mm			
		.	Vullen boorgaten met koud asfalt	kg		920,00 L
		.	Vrijgekomen materialen worden eigendom van de			
		.	aannemer.			
		.	Kernen coderen, oorspronkelijke richting van de			
712210	810199	.	hoofdoverspanning op de kernen aangeven en de			
		.	plaatsen van herkomst vastleggen in een			
		.	rapportage.			
		.	Het volgende dient beschreven en opgenomen te			
		.	worden in de rapportage per boorkern:			
		.	- nummer van de kern;			
		.	- locatie (in RD-Coördinaten);			
		.	- laagnummers;			
		.	- (verschillende) soort(en) asfalt;			
		.	- laagdiktes van de verschillende asfaltlagen;			
712210	810199	.	- gemiddelde dikte van de verschillende asfaltlagen;			
		.	- of het asfalt (in de verschillende asfaltlagen)			
		.	met de PAK marker teerhoudend is;			
		.	-profielfoto van de asfaltboring.			
		.	Opnemen van een overzichtskaart in de rapportage			
		.	waar de boringen zijn uitgevoerd. (vastgelegd in			
		.	RD-Coördinaten)			
		.	Uitvoeren werkzaamheden en uitbrengen rapportage	st		100,00 L
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			aan directie binnen 2 werkweken na ontvangen (deel)opdracht.			
73			KLIC-melding en proefsleuven			
731			KLIC-melding			
7310			<u>Melden mechanische werkzaamheden</u>			
731010	102199		Melden werkzaamheden in de ondergrond. Betreft gebiedsinformatie ten behoeve van Kadaster (KLIC-online). Aanvraag is per deelopdracht. Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Graafschade voorkomen aan kalbels en leidingen. Richtlijn zorgvuldig graafproces' Kopie ontvangstbevestiging graafmelding verstrekken aan de directie. Kosten voortkomend uit de WION dienen bij de prijs te zijn inbegrepen. Met inbegrip van het inventariseren en het melden van knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerder Netbeheerderstekeningen dienen op het werk aanwezig te zijn.	keer	40,00	F
732			Proefsleuven			
7321			<u>Graven proefsleuven per meter</u>			
732110	102102		Graven proefsleuf. Betreft: handmatig graven van proefsleuven ten behoefte van localiseren van aanwezige kabels en leidingen Gemiddeld: 2,0 m per proefsleuf Bijbehorende werkzaamheden: Maken van een foto van de proefsleuf met dwarsprofiel en per kabel en leiding aangeven van: - inmeting in x,y,z-coördinaten (N.A.P. hoogte) - type en discipline - intekenen in dwarsprofiel en aanleveren in AutoCad-formaat Opbouw van de ondergrond: vaste grond bestaand uit zand en/of grond, geen fundering. Gemiddelde sleufdiepte: 1,00 meter Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 meter 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	100,00	F
				keer		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
732120	102102	.	Graven proefsleuf.	m	100,00 F	
		.	Betreft: handmatig graven van proefsleuven ten			
		.	behoefte van localiseren van aanwezige kabels en			
		.	leidingen			
		.	Gemiddeld: 2,0 m per proefsleuf			
		.	Bijbehorende werkzaamheden:			
		.	Maken van een foto van de proefsleuf met	keer		50,00 I
		.	dwarsprofiel en per kabel en leiding aangeven van:			
		.	- inmeting in x,y,z-coördinaten (N.A.P. hoogte)			
		.	- type en discipline			
		.	- intekenen in dwarsprofiel en aanleveren in			
		.	AutoCad-formaat			
		.	Opbouw van de ondergrond: vaste grond bestaand			
		.	uit zand en/of grond, geen fundering.			
		.	Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 meter			
		.	Gemiddelde sleufbreedte: 0,60 meter			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en			
		.	leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde			
		.	terugbrengen en verdichten tot 90% van de			
		.	oorspronkelijke verdichtingsgraad			
		.2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug			
		.	aanbrengen			
732130	102102	.	Graven proefsleuf.	m	100,00 F	
		.	Betreft: handmatig graven van proefsleuven ten			
		.	behoefte van localiseren van aanwezige kabels en			
		.	leidingen			
		.	Gemiddeld: 2,0 m per proefsleuf			
		.	Bijbehorende werkzaamheden:			
		.	Maken van een foto van de proefsleuf met	keer		50,00 I
		.	dwarsprofiel en per kabel en leiding aangeven van:			
		.	- inmeting in x,y,z-coördinaten (N.A.P. hoogte)			
		.	- type en discipline			
		.	- intekenen in dwarsprofiel en aanleveren in			
		.	AutoCad-formaat			
		.	Opbouw van de ondergrond: vaste grond met veel			
		.	hinder van aanwezige kabels en leidingen en/of			
		.	boomwortels.			
		.	Gemiddelde sleufdiepte: 1,00 meter			
		.	Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 meter			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en			
		.	leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde			
		.	terugbrengen en verdichten tot 90% van de			
		.	oorspronkelijke verdichtingsgraad			
		.2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug			
		.	aanbrengen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
732140	102102		Graven proefsleuf. Betreft: handmatig graven van proefsleuven ten behoefte van localiseren van aanwezige kabels en leidingen Gemiddeld: 2,0 m per proefsleuf Bijbehorende werkzaamheden: Maken van een foto van de proefsleuf met dwarsprofiel en per kabel en leiding aangeven van: - inmeting in x,y,z-coördinaten (N.A.P. hoogte) - type en discipline - intekenen in dwarsprofiel en aanleveren in AutoCad-formaat Opbouw van de ondergrond: vaste grond met veel hinder van aanwezige kabels en leidingen en/of boomwortels. Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 meter Gemiddelde sleufbreedte: 0,60 meter 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	100,00	F
74			Administratief			
7410			<u>Opstellen V&G-plan</u>			
741010	100199		Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase. Betreft: opstellen veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) uitvoeringsfase voor alle omschreven werkzaamheden in de gehele raamovereenkomst, conform artikel 01.19.01 van de Standaard Werkzaamheden van de V&G-coördinator Betreft: werkzaamheden van de V&G-coördinator uitvoeringsfase per deelopdracht conform artikel 01.19.02 van de Standaard	keer	1,00	F
7411			<u>Opstellen deelopdracht.</u>			
741110	100101		Opstellen van een deelopdracht. 1. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: alle in deel 2.2 benoemde werkzaamheden.	keer	80,00	F
7412			<u>Bestekadministratie</u>			
741210	102399		Aanschaf IBIS bestekadministratie. Gemeente Lelystad werkt met het online pakket IBIS besteksadministratie. Dit werk zal op basis van dit pakket geadministreerd worden. Noodzakelijk is dan dat aannemer dit online pakket aanschaf. Zie ook: www.ibis.nl/producten/bewaken/besteksadministratie-vo or-infra.	keer	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8			WERKEN ALGEMEEN			
82			Inzetten van werknemers.			
8221			<u>Inzetten van verkeersregelaars</u>			
822110	100501		Inzetten van werknemer.	uur	800,00	F
			Betreft: verkeersregelaar voor regelen en			
			afwikkelen van het verkeer.			
			Op werkdagen, overdag.			
			Tijdsbepaling: van 07:00 uur tot 19:00 uur			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			.1. Werknemers:Landelijk Volledig bevoegd			
			Verkeersregelaar.			
			Zie ook artikel 62.12.05 van deel 3 van dit raambestek.			
822120	100501		Inzetten van werknemer.	uur	240,00	F
			Betreft: verkeersregelaar voor regelen en			
			afwikkelen van het verkeer.			
			Op werkdagen, `s avonds en `s nachts.			
			Tijdsbepaling: van 19:00 uur tot 07:00 uur			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			.1. Werknemers:Landelijk Volledig bevoegd			
			Verkeersregelaar.			
			Zie ook artikel 62.12.05 van deel 3 van dit raambestek.			
822130	100501		Inzetten van werknemer.	uur	80,00	F
			Betreft: verkeersregelaar voor regelen en			
			afwikkelen van het verkeer.			
			In het weekend.			
			Tijdsbepaling: van vrijdag 19:00 uur tot maandag			
			07:00 uur.			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			.1. Werknemers:Landelijk Volledig bevoegd			
			Verkeersregelaar.			
			Zie ook artikel 62.12.05 van deel 3 van dit raambestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Op deze opdracht zijn de algemene inkoop voorwaarden van de gemeente Lelystad van toepassing. Deze voorwaarden zijn gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel Flevoland te Lelystad onder nummer 23/002.
Toepasselijkheid van eventuele verkoop- of andere voorwaarden van Opdrachtnemer wordt, tenzij schriftelijk anders overeengekomen, uitdrukkelijk van de hand gewezen.
- 04 Paragraaf 01.21 van de standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.

01 01 14 Aanvullingen en wijzigingen op de UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de UAV 2012 geldt in het algemeen de volgende begripsbepalingen als die nog niet is beschreven in de Standaard of een hoofdstuk in deel 3 van het bestek: Te verstaan is onder "Toepassen": het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 02 Ter aanvulling van paragraaf 6 van de UAV 2012 behoort het tot de verplichting van de aannemer dat het in te zetten verantwoordelijk en leidinggevend personeel de Nederlandse taal in woord en geschrift beheerst.
- 03 In afwijking op paragraaf 9 lid 1 van de UAV 2012 geldt het volgende: De opneming van het werk geschiedt op schriftelijke, tot de directie gerichte aanvraag van de aannemer, waarin deze mededeelt op welke dag, en in welk gebied het werk naar zijn oordeel voltooid zal zijn. Deze schriftelijke aanvraag van de aannemer moet via IBIS geschieden, binnen vijf dagen na het gereedkomen van het werk. De opdrachtnemer vraagt voordat hij het werk openstelt voor verkeer om een opneming op locatie.
Een mondelinge mededeling van de opdrachtnemer aan de directie ten behoeve van opneming van het werk is niet geldig.
Opleverpunten die gelijk zijn op te lossen moet de aannemer gelijk aaneengesloten uitvoeren. Opleverpunten die impact hebben op de verkeersstromen dienen op een afgesproken tijdstip met de directie te worden uitgevoerd. Bij het verzoek tot opneming van het werk (deelopdracht) moet de aannemer de volgende gegevens

HFD PAR ART LID

aanleveren:

- a. Alle bouwstofbonnen welke betrekking hebben op de deelopdracht, geleverd en/of afgevoerde materialen;
- b. Alle weegbonnen van het geleverde materiaal per werkdag;
- c. Alle revisies.

- 04 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: "Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld."
- 05 In aanvulling op paragraaf 15 lid 2 van de UAV 2012 is het volgende van tevens van toepassing: De aannemer moet zijn opslag binnen het werkterrein regelen conform paragraaf 15 van de UAV.
- 06 Paragraaf 16 lid 1 van de UAV 2012 wordt aangevuld met: Het is niet toegestaan het werkterrein zodanig af te sluiten dat de werklocaties voor de politie, brandweer, ambulance en GGD niet bereikbaar zijn. Het ingraven van afzettingen en obstakels welke alleen met zwaar materieel verplaatst kunnen worden is niet toegestaan.
- 07 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na de oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of de onderdelen daarvan, in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 08 In aanvulling op paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer de termijnstaten.
De aannemer verstrekt telkens uiterlijk op DINSDAG na het verstrijken van een werkweek een op die week betrekking hebbende gegevens aan de directie:
- a. de vordering en stand van het werk per afzonderlijk wegvakonderdeel;
 - b. de onwerkbare dagen;
 - c. de aan- en afvoer van alle bouwstoffen;
 - d. de aan- en afvoer van al het materieel en alle hulpmiddelen;
 - e. alle op het werk aanwezige personeel en materieel;
 - f. bestekswijzigingen, meer- en minder werk en stelposten;
 - g. alle verwerkte hoeveelheden van de deelopdracht;
 - h. alle verwerkte hoeveelheden van de voor het werk (door de directie vooraf) goedgekeurde geconstateerde afwijkingen (indien er afwijkingen zijn);
 - i. revisietekeningen digitaal verstrekken aan de directie van de werkzaamheden in werkweek voorafgaand. De digitale revisietekeningen indienen in pdf-formaat plus dwg- of dgn-formaat;
 - j. doorgeven welke gedeelten van een wegreconstructie weer zijn vrijgegeven voor verkeer en welke gedeelten van een wegreconstructie nog open liggen. Dit aangeven op een duidelijke tekening (schaal 1:500) en in pdf-formaat in IBIS aanleveren.

Alle hierboven genoemde gegevens dienen door de aannemer aangeleverd te worden in IBIS (in pdf- en xlsx-formaten. Het bestand in xlsx-formaat moet volledig te bewerken en niet beveiligd te zijn).

Indien de aannemer NIET telkens UITERLIJK op DINSDAG na het verstrijken van een werkweek de hierboven omschreven gegevens aan de directie levert, bedraagt de KORTING 425 Euro (zegge: vierhonderdenvijfentwintig) per dag per geval met een maximum van 4250 euro per deelopdracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

- 09 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, een en ander in overleg met en op aanwijzing van de politie, de wegbeheerder en/of de directie. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard.
- 10 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals is 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 uitvoeringskosten, algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij D de inschrijving overeengekomen percentage uitvoeringskosten, algemene kosten en winst & risico met een maximum van 10%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel en materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Meerwerk opstellingen / voorcalculatie minimaal 3 werkweken (15 werkdagen) voor aanvang werkzaamheden desbetreffende locatie ter beoordeling indienen bij de directie. Alleen op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor een beoordeling. Indien de meerwerk opstelling / voorcalculatie goedgekeurd wordt door de directie bedraagt de voorbereidingstijd maximaal 21 dagen (in afwijking van paragraaf 7 lid 1 en 2 van de UAV 2012). Deze voorbereidingstijd van 21 dagen houdt in de periode tussen opdracht en uitvoering. Alleen bij akkoord directie mag later worden begonnen met het meerwerk.
- 11 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de UAV 2012, stelt de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening ter beschikking aan de directie. Dit binnen 2 weken na de oplevering van de deelopdracht.
- 12 De gehele tekst van paragraaf 48 lid 2 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door de volgende tekst: "Indien de directie of de aannemer aan de in paragraaf 48 lid 1 van de UAV 2012 bedoelde vordering niet voldoet, kan de wederpartij de toestand in een proces-verbaal doen vastleggen, onverlet de bevoegdheid van de wederpartij zelf de verlangde opnemingen en constatering in aanwezigheid van getuigen te verrichten en vast te leggen in een met de getuigen te ondertekenen proces-verbaal. De waardering van het aan dit proces-verbaal toe te kennen bewijs is aan de gewone rechter overgelaten".
- 13 In aanvulling op de U.A.V. 2012 geldt:
De aannemer moet merkpalen, merkstenen en hoofduitsettingen preventief beschermen en of verklikken.
Het is de aannemer niet toegestaan om eigenhandig zonder voorafgaand overleg met de directie merkpalen of merkstenen te verwijderen of in de oorspronkelijke staat te herstellen.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom

HFD PAR ART LID

01 02 01 Betaling

- 01 De betaling van de aannemingssom van de deelopdracht vindt plaats in termijnen van 4 weken. Nieuwe deelopdrachten worden pas verstrekt als de huidige deelopdracht afgehandeld is.
- 02 De besteksposten waarbij als eenheid "jaar" is gebruikt (bij eenheid keer, maar in de omschrijving van de bestekspost is dan vermeld: keer betreft jaar), worden om de 12 maanden betaald. Er wordt dus 1 keer in de 12 maanden betaald in de twaalfde maand. De aannemer kan in de twaalfde maand na opdracht een declaratie indienen na goedkeuring directie met betrekking tot deze besteksposten. Na evaluatie(s) geldt dit ook na 24, 36 en 48 maanden na opdracht.
- 07 Indien nodig zal door de directie opgelegde korting(en) bij een termijn worden verrekend. De directie bepaald bij welke termijn.
- 08 Betalingen van door de directie goedgekeurde declaraties worden met de termijnen betaald, nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend voor de afgeronde werkzaamheden met betrekking tot deelopdrachten.
- 09 De facturen op de termijnen dienen via email te worden gezonden aan de Gemeente Lelystad via crediteuren@Lelystad.nl. Op de factuur dient het in de opdrachtbrief vermelde verplichtingennummer, besteks-nummer, onderwerp en contactpersoon te staan.

01 02 05 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van de betalingstermijn van een deelopdracht

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan acht weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen

- 01 Het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing. Op dit werk wordt de risicoregeling volgens onderstaande leden toegepast.
- 02 Ten aanzien van uit te voeren deelopdrachten tot en met 31 december 2024, vindt geen verrekening van loon- en prijswijzigingen plaats.
- 03 Voor deelopdrachten uitgevoerd na 31 december 2024 is de verrekening van loonkosten en prijzen wel van toepassing volgens de Grond-, weg- en waterbouw, van het deelgebied 4211b 'Wegen met gesloten verharding' van het CBS van het CROW. De indexperiode van inschrijving is datum gunning. Indexcijfers zijn te raadplegen via de website opendata.cbs.nl/statline.
- 04 Middels indexering van het deelgebied 4211b 'Wegen met gesloten verharding', gerelateerd aan de indexperiode januari 2025 en januari 2026, zal daarna verrekening plaatsvinden. Het genoemde bestanddeel wordt forfaitair vastgesteld op 100% van de eenheidsprijzen per jaar.
- 05 In afwijking van het gestelde op artikel 01.04.02 lid 2 van de Standaard vindt de verrekening 1 keer per jaar plaats per afgerond jaar.

HFD PAR ART LID

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

01 06 01 Indienen declaraties

- 04 Onder datum van ontvangst van de declaratie wordt verstaan de datum van het stempel en/of registratie in het digitale systeem dat door de afdeling Financiën en belastingen van de gemeente Lelystad wordt verzorgd.
- 05 Betalingen van door de directie goedgekeurde declaraties worden met de termijnen betaald, nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend voor de afgeronde werkzaamheden met betrekking tot deelopdrachten. Bij de declaratie dient een exemplaar van de in artikel 01.02.04 lid 02, Standaard, bedoelde berekening van de betalingstermijn te worden gevoegd. De declaratie dient via email te worden gezonden aan de Gemeente Lelystad via crediteuren@Lelystad.nl. Op de declaratie dient de in de opdrachtbrief vermelde zaaknummer, verplichtingnummer en onderwerp te staan.

01 08 Bijdragen

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen

01 09 02 Informatie-overdracht

- 04 Als gevolg van het in werking treden van de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), moet de aannemer binnen 20 werkdagen, alle tijdens de uitvoering van het werk ingezamelde of verkregen gegevens over de bodem, ondergrond en kabels en leidingen verstrekken aan de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO). Om registratie door de aannemer mogelijk te maken, maakt de opdrachtgever daartoe tijdig een project aan in het Bronhouderportaal.
- 05 De aannemer dient de aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
- 06 Geen bouwstoffen opslaan in de onmiddellijke nabijheid van kabels en leidingen, brandkranen, afsluiters etc..
- 07 De vaste stand van afsluiters van de waterleiding, brandkranen enz. moeten te allen tijde verzekerd blijven.
- 08 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen, dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn. Deze mogen nimmer worden weggenomen, verplaatst of onbereikbaar gemaakt worden.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 01 Aan de aannemer verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke

HFD PAR ART LID

toestemmingen.

- 01 In aanvulling op artikel 01.10.01 lid 01 van de Standaard: zie paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012.
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor vooraf schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.
- 03 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde vergunningen.

01 10 02 Door de opdrachtgever te verzorgen toestemmingen

- 01 De opdrachtgever zorgt ervoor, dat de aannemer tijdig kan beschikken over de vergunningen, ontheffingen of dergelijke beschikkingen, die voor de opzet van het werk volgens het bestek vereist zijn, te weten:
 - a. kapvergunning;
 - b. in gebruik-neming openbare ruimte.
- 02 Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden moet worden afgeweken van een bij een vergunning behorende tekening, zal dit door de directie worden aangegeven.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander kunnen grijpen: Werkzaamheden derden:
 - a. werkzaamheden van nutsbedrijven (onderhoud aan kabels & leidingen, verleggen van kabels & leidingen, zinkeren kabels & leidingen, gestuurde boringen in verband met kabels en leidingen, werkzaamheden regelkasten, saneren huisaansluitingen);
 - b. aanpassingen aan verkeersregelininstallaties door derden in opdracht van de gemeente;
 - c. aanbrengen van nieuwe verkeersregelininstallaties door derden in opdracht van de gemeente;
 - d. aanbrengen van detectielussen in de nieuw aangebrachte asfalttussenlaag (of in uitzonderlijke gevallen in de nieuw aangebrachte asfaltdeklaag) door derden met aanbrengen, aanpassingen of renovatie van verkeersregelininstallaties;
 - e. bouwbedrijven met betrekking tot verbouwingen, sloopwerk en nieuwbouw van panden, winkels, bedrijfspanden en woningen;
 - f. werkzaamheden van andere (wegen)bouwbedrijven, in het aangrenzende terrein;
 - g. onderhoudswerkzaamheden opdrachtgever (afdeling Beheer, waaronder Groen & Reiniging);
 - h. (ver)plaatsen masten openbare verlichting door en of in opdracht van de gemeente Lelystad;
 - i. werkzaamheden aan openbare verlichting door derden indien gemeente besluit om deze werkzaamheden bij een andere partij weg te zetten;
 - j. door de gemeente (of door derden in opdracht van de gemeente) uit te voeren onderdelen;
 - k. werkzaamheden door of in opdracht van waterschap Flevoland (asfaltonderhoud, werkzaamheden aan dijklichaam, etc.);
 - l. het aanbrengen cq herplanten van bomen en beplantingen;

HFD PAR ART LID

- m. het aanbrengen van speeltoestellen;
- n. het ophogen van toegangspaden en voor- en achtertuinen door woningeigenaren en/of woningverhuurders.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 03 De bebakening, bebording en wegafzetting binnen de grenzen van het werk en in aan het werk aangrenzende straten zijn een bijbehorende verplichting van de aannemer. Deze moeten voldoen aan de wettelijke voorschriften met betrekking tot verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering en aan de eisen die de verkeerspolitie, wegbeheerder en/of directie hieraan stelt.
Het verlichten van deze bebakening dient in opdracht en voor rekening van de aannemer te geschieden. Bij deze verplichting behoort ook een voedingspunt.
- 04 De aannemer dient dagelijks te controleren of aan de aangebrachte bebakening, bebording en wegafzettingen en de verlichting hiervan nog aan de in lid 03 genoemde eisen voldoen.
Zo nodig dient de aannemer onmiddellijk voor herstel ervan.
- 05 De directie dient de publicatie van verkeersmaatregelen en overleg met belanghebbenden, diensten en bedrijven te regelen.
De aannemer dient de dagelijkse informatie aan de aanwonenden c.q. aanliggende bedrijven te verzorgen.
De aannemer verspreidt op aanwijz van de directie of conform deelopdracht de brieven. Zie ook de betreffende besteksposten hiervoor.
- 06 Bij wegen e.d. waaraan werkzaamheden moeten worden verricht die voor het doorgaand verkeer mogen worden afgesloten, dient het werk zodanig te worden ingedeeld c.q. dienen zodanige voorzieningen te worden getroffen dat de hinder via betreffende wegen e.d. ontsloten woningen, bedrijven, percelen grond, enz. voor transporten met deze bestemmingen tot het minimum worden beperkt.
Bewoners dienen te allen tijde hun woningen te voet te kunnen bereiken. Alles vooraf in overleg met de directie.
- 07 Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dient de aannemer de vereiste maatregelen te treffen.
- 08 De inritten naar particuliere terreinen dienen zo kort mogelijk te worden belemmerd, waarbij passage van verkeer zoveel mogelijk moet kunnen plaatsvinden, bijvoorbeeld met behulp van rijplaten, e.d.
- 09 Indien ten gevolge van werkzaamheden het huisvuil niet in de onmiddellijke nabijheid van de woningen kan worden opgehaald, verleent de aannemer hulp bij het verzamelen. Eén en ander op een in overleg met de directie vastgestelde plaats.
- 10 Indien de aannemer ter zake van het verkeer en met betrekking tot het opruimen werkterrein gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de hiervoor gegeven voorschriften niet naleeft, zal per geval en per dag een KORTING worden toegepast van 500 euro met een maximum van 5.000,-- euro per deelopdracht.
- 11 Gedurende de looptijd van het werk dienen nood- en hulpdiensten een vrije doorgang te worden verleend.
- 12 De aannemer garandeert de bereikbaarheid van woningen, winkels, bedrijven,

HFD PAR ART LID

instanties, brandweerkazernes, ziekenhuis, ambulanceposten, politiebureau. De aannemer treft daarvoor de nodige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van vlonders, (kunststof) rijplaten, uitwerking en plaatsing verkeersomleidingen of tijdelijke verhardingen.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 03 Als bijbehorende verplichting bij aanwezigheid van losse verhardingsmaterialen dient de aannemer aan het eind van elke werkdag bouwhekken om losse verhardingsmaterialen te plaatsen. Hoogte van het bouw-hek is minimaal 1,8 m. De bouwhekken met funderingsvoeten stabiel aan elkander vergrendeld plaatsen, in standhouden gedurende het werk in de desbetreffende straat en na afloop weer opbreken en afvoeren. Een en ander op kosten van de aannemer.
NB: Dus niet ten laste van besteksposten plaatsen tijdelijke bouwhekken zoals opgenomen in deel 2.2. van dit raambestek. Deze besteksposten zijn niet bedoeld om eventueel losse verhardingsmaterialen af te schermen.

01 12 04 Signaalkleding

- 02 Signaalkleding en gedrag van werknemers mogen niet aanstootgevend zijn. Hierbij wordt onder andere bedoeld extreme teksten en afbeeldingen op kleding en het onfatsoenlijk aanspreken van derden. Bij een discussie met een derde (bewoner, bedrijf, instantie, etc.) moet verwezen worden naar de naam en telefoonnummer van de contactpersoon van de directie.
- 03 Indien de aannemer ter zake van signaalkleding of vanwege de directie gegeven opdrachten over aanpassen van gedrag niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van €350 euro. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 Mobiele werktuigen

- 01 Mobiele werktuigen voldoen minimaal aan de wettelijke vastgestelde emissie-eisen.
- 02 De aannemer gaat energiezuinig om met het werktuig, een en ander conform het gebruiksprotocol van de leverancier van het mobiele werktuig.
- 03 Indien de aannemer mobiele dieselwerktuigen gaat toepassen, dienden deze te voldoen aan de Europese emissie-eisen van Euro V (volgens Europese richtlijn 99/96/EC) en hebben een voorziening voor beperking van emissie van fijn stof.
- 04 Mobiele dieselwerktuigen die de aannemer gaat inzetten binnen de bebouwde kom dienen minimaal te voldoen aan de Europese emissie-eisen van Euro V (volgens Europese richtlijn 99/96/EC) en hebben een voorziening voor beperking van emissie van fijn stof.
- 05 Mobiele dieselwerktuigen die worden voor inzet buiten de bebouwde kom dienen minimaal te voldoen aan de Europese emissie-eisen van Euro V (volgens Europese richtlijn 99/96/EC).
- 06 Motorvoertuigen zwaarder dan 3500 kg dienen minimaal te voldoen aan Euro V (volgens Europese emissie standaard Euro V volgens 99/96/EC. Dit is een Europese norm voor motorvoertuigen op het gebied van de uitstoot van schadelijke stoffen).
- 07 Alle op het werk aanwezige (rijdend) materieel dient voorzien te zijn van een

HFD PAR ART LID

deugdelijk achteruitrijsignalering.

01 12 07 Voertuigen

- 01 Voertuigen voldoen aan de wettelijk vastgestelde emissie eisen.
- 02 De dieselveertuigen voldoen minimaal aan de Europese emissie standaard Euro V (Europese richtlijn 99/96/EC).

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 01 Kwaliteitsborging

- 01 Paragraaf 01.13 van de Standaard is van toepassing op deze raamovereenkomst. De aannemer beschikt voor deze raamovereenkomst over de volgende kwaliteitssystemen/certificaten:
 - a. ISO 9001 kwaliteitsmanagementcertificaat voor het uitvoeren van grond-, weg- en waterbouwwerken;
 - b. ISO 14001 Milieumanagementsysteem voor het uitvoeren van grond, weg en waterbouw.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan en overige plannen

- 02 In een eerste overleg zal de opdrachtgever aangeven wanneer welke locaties worden vrijgegeven voor uitvoering alsmede voor welke locaties, en wanneer. Het gaat om locaties voor de eerste drie maanden in 2023 waar de aannemer mee dient te starten. Hierna volgen per kwartaal deelopdrachten voor komende periode(n).
- 03 Op basis van de gegevens uit lid 02 stelt de aannemer een algemeen tijdschema op, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012. Het gaat eerst om de eerste deelopdracht(en) in 2023 en daarna voor deelopdrachten voor komende perioden.
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende: De uitvoering van alle werkzaamheden die tot deze raamovereenkomst behoren, gesplitst in zulke onderdelen dat het verband tussen de diversen werkzaamheden duidelijk wordt. In het werkplan dient te zijn opgenomen:
 - a. een korte omschrijving van het werk;
 - b. een korte samenvatting van de gekozen werkwijze en de risico's die daarmee samenhangen;
 - c. een specificatie van de gebruikte hulpmiddelen;
 - d. corrigerende maatregelen als de eis van het bestek(post) niet is gehaald;
 - e. inzet van mensen en soorten materieel;Tevens op dit werkplan aangeven de uitvoering van de door derden aan te leveren onderdelen, zoals dit door de directie wordt aangegeven. Na goedkeuring door de directie zoveel exemplaren van het werkplan of van de wijzigingen hierop verstrekken als voor de coördinatie nodig zijn. De aannemer dient tevens de door of vanwege de opdrachtgever te leveren en/of uit te voeren werkzaamheden, met betrekking tot dit werk, in zijn planning op te nemen.
- 05 De aannemer dient overige plannen, rapportages, onderzoeken en offertes aan te leveren binnen het in de besteks-posten omschreven tijdspad. Wanneer het in de besteks-posten omschreven tijdspad wordt overschreden, wordt een korting van 250 euro (zegge tweehonderdenvijftig) per dag berekend op de betreffende deelopdracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig

HFD PAR ART LID

is.

01 14 Bouwstoffen

01 14 02 Verwerking van bouwstoffen

- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in artikel 01.14.03 lid 01 van de Standaard, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen (voorzover daarmee niet in strijd) de richtlijnen die staan vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen) CE-markering

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 06 Het bepaalde ten aanzien van de keuring als bedoeld in lid 05 is niet van toepassing op de navolgende bouwstoffen: - hydraulisch menggranulaat: certificaat van herkomst dient ingediend te worden bij de directie door de aannemer (minimaal 4 werkdagen voor uitvoering ter plaatse); - menggranulaat: certificaat van herkomst dient ingediend te worden bij de directie door de aannemer (minimaal 4 werkdagen voor uitvoering ter plaatse).

HFD PAR ART LID

- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

01 16 Verzekeringen

01 16 03 Verzekeringen door de aannemer

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in deze raamovereenkomst omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste Euro 1.250.000 (zegge: eenmiljoentweehonderdvijftigduizend) per gebeurtenis.
Het eigen risico mag ten hoogste Euro 4000 (zegge: vierduizend) per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en eventueel de huurder te zijn medeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen worden gedekt, alsmede het van toepassing zijnde eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.
- 05 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de wet aansprakelijkheidsverzekering motorvoertuigen, dat op de polis van deze verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en de schade aan de ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.

01 16 04 C.A.R- verzekering door de opdrachtgever

- 01 De opdrachtgever heeft een doorlopende constructie all-risk-verzekering die geldig is voor de duur van het werk tot aan het einde van de onderhoudsperiode. Mede ten behoeve van de bij de bouw betrokken directie, aannemer(s), onderaannemer(s) en ontwerpers conform de dekking van de polis en van toepassing zijnde polisvoorwaarden.
Voor de inhoud hiervan wordt verwezen naar de kopiepolis, welke ter inzage ligt bij de directie en op schriftelijk verzoek van de aannemer kan worden verstrekt.
Overeenkomstig de bepalingen van de polis zullen in hoofdzaak gedekt zijn:
- materiële schade en/of verlies van en/of vernietiging van het werk, ongeacht door welke oorzaak, tenzij ten gevolge van opzet of grove nalatigheid. Voor de definitie "schade aan het werk" zie de U.A.V. 2012 paragraaf 44, lid 1. Medeverzekerd is schade veroorzaakt door eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid.

HFD PAR ART LID

De verzekering strekt zich tevens uit tot dat deel van de verzekerde interessen, dat direct door een of meer omstandigheden is getroffen.

Aannemersmaterieel is in ieder geval van de verzekering uitgesloten.

De gevolgen van wettelijke aansprakelijkheid voor de gebeurtenissen, verbandhoudende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk, tot een bedrag van € 1.250.000,-- per gebeurtenis of gebeurtenissen, voortvloeiende uit een en dezelfde oorzaak. Het eigen risico bedraagt € 2.500,-- per gebeurtenis of gebeurtenissen, voortvloeiende uit een en dezelfde oorzaak, behalve in geval van dood, letsel of benadeling in gezondheid.

Het eigen risico en alle schade of aanspraken op schadevergoeding, die niet door de polis worden gedekt, blijven voor rekening van de aannemer. Het bedrag van de schadevergoeding ingevolge deze verzekering zal - na akkoordverklaring van de opdrachtgeefster en onder aftrek van het eigen risico - worden uitbetaald aan de betrokkene, die de schade hersteld of voor wiens rekening de schade in eerste instantie kwam.

- 02 In overeenstemming met het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor de volgende rubrieken:
 - a. I materiële schade aan het werk;
 - b. II het risico van aansprakelijkheid verband houdend met de uitvoering van het werk;
 - c. III schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever. De dekking onder Rubriek II is secundair voor de aannemers en onderaannemers.
- 03 Is verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, evenals honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de btw.
- 04 De in de polis gestelde en van toepassing zijnde eigen risico bedragen zijn voor rekening van de aannemer. Evenals niet door de Constructie All Risks (CAR-) verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens deze raamovereenkomst aansprakelijk is.
- 05 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 06 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie en zijn eigen verzekeraar.
- 07 De bouwdirectie zal deze melding onmiddellijk, op de daarvoor gebruikelijke manier aanmelden bij de betreffende assurantiemakelaar.
- 08 De dekking van de Constructie All Risks (CAR-) verzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein begint tot het einde van de werkzaamheden of, indien meeverzekerd, de datum waarop de onderhoudstermijn eindigt.
- 09 Eventuele schade-uitkeringen volgens deze Constructie All Risks (CAR-) verzekering zullen uitsluitend aan de opdrachtgever plaatsvinden. De uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of die de schade in eerste instantie voor zijn rekening nam, worden betaald naar gelang de voortgang van het herstel.
- 10 De polisvoorwaarden liggen op aanvraag ter inzage bij de opdrachtgever. De

HFD PAR ART LID

aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn. De (onder-) aannemers zijn gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en hun medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.

- 11 De (onder-)aannemer zal bij de uitvoering van het werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en eventueel de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 12 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de (onder-)aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, gedurende de looptijd van het werk verzekerd te zijn tegen de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in deze raamovereenkomst omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste Euro 2.500.000 (zegge: tweemiljoenvijfhonderdduizend) per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht. Het eigen risico mag ten hoogste Euro 2.500 (zegge" tweeduizendvijfhonderd) per gebeurtenis bedragen.
- 13 De aannemer dient bewijsstukken (ook van onderaannemers), waaruit het sluiten van de in lid 12 genoemde verzekering blijkt, vóór de aanvang van het werk ter goedkeuring aan de directie te overleggen.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 02 Hoedanigheid van te verwerken vrijgekomen materialen

- 02 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 06 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 05 van de Standaard, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 (Beoordelingsrichtlijn voor Recycling-granulaten) voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

HFD PAR ART LID

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen wordt verlangd voor de volgende materialen:
- (verontreinigde) grond;
 - funderingsmateriaal;
 - bestratingsmateriaal;
 - teervrij asfalt en asfalt met teerbitumen zoals bedoeld / omschreven in de CROW publicatie.
210 (Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt). Zie ook artikel 81.13.02 van deel 3 van deze raamovereenkomst;;
 - PVC;
 - organisch afval.
- 02 Indien van toepassing dient in het in lid 01 bedoelde plan te voorzien in voldoende tijdsreservering voor de directie om bij opvolgende werkzaamheden met en voor de vrijgekomen bouwstoffen, milieukundig onderzoek te verrichten in het kader van de wet milieubeheer en het bouwstoffenbesluit.
- 03 De voor het milieukundig onderzoek benodigde tijd dient te worden/zijn verwerkt in het algemeen tijdschema overeenkomstig artikel 01.13.01 van deze raamovereenkomst of het gedetailleerd werkplan overeenkomstig 01.13.02 van de Standaard.
- 04 Indien van de vrijgekomen materialen monsters moeten worden getrokken ten behoeve van onderzoek in het kader van de Wet Milieubeheer dient minimaal 48 uur te worden gereserveerd alvorens een opvolgende be- of verwerking in gang kan worden gezet.
- 05 Indien van de vrijgekomen materialen monsters moeten worden getrokken ten behoeve van onderzoek in het kader van het bouwstoffenbesluit dient minimaal 5 werkdagen te worden gereserveerd alvorens een opvolgende bewerking of verwerking in gang kan worden gezet.

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid worden gescheiden. De aannemer dient ook de opslag en vervoer / afvoer van de vrijkomende materialen te scheiden. Opslag dient te geschieden op locatie van de opdrachtnemer.
Daar waar in de bestekspost is opgenomen vervoeren naar een inrichting moeten de vrijkomende materialen direct worden afgevoerd na het vrijkomen (zonder tussentijdse opslag).
- 02 Als de opdrachtgever materialen ter beschikking stelt of er materialen uit het werk vrijkomen voor hergebruik, dan voert de aannemer zijn activiteiten zodanig uit dat verlies of diefstal tot een minimum worden beperkt. De aannemer draagt overeenkomstig de UAV 2012 het risico van verlies en diefstal en kan de opdrachtgever overgaan tot het doorberekenen van verlies aan of teveel betaalde materialen, tenzij de billijkheid anders gebiedt.

HFD PAR ART LID

01 17 13 Begeleidingsbrief afvalstoffen

- 01 De aannemer dient zorg te dragen voor de begeleidingsbrieven van de afvalstoffen en is verantwoordelijk voor:
- a. correct invullen van de begeleidingsbrieven;
 - b. gebruik van juiste afvalstroomnummers;
 - c. tijdig aanvragen afvalstroomnummers;
 - d. tijdig printen van de benodigde begeleidingsbrieven;
 - e. het tijdig in bezit hebben van begeleidingsbrieven.
- 02 Kosten voor het zorgdragen van de begeleidingsbrieven zijn een onderdeel van de uitvoeringskosten.
- 03 De volledige verantwoordelijkheid voor het tijdig in het bezit zijn van begeleidingsbrieven afvalstoffen, afvalstroomnummers aanvragen, aanwezigheid begeleidingsbrieven bij transport, correct ingevulde begeleidingsbrieven, tijdig printen van de benodigde begeleidingsbrieven liggen bij de aannemer.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 02 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 03 Onder de boomkronen of binnen een afstand van ten minste 3 meter vanaf de boomkroon is het de aannemer niet toegestaan machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke te plaatsen.
- 04 Bouwmachines mogen niet in de buurt komen van bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden, dienen eventueel door de aannemer rijplaten aangebracht te worden in overleg met de directie en of toezichthouder (inclusief instandhouden en na afloop van de werkzaamheden verwijderen). De directie bepaalt of het nodig is dat de rijplaten worden aangebracht.
- 05 Voertuigen of bouwketen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. De opslag van bouwmaterialen is in deze zone eveneens verboden.
- 06 De aannemer dient voor zijn rekening bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel te beschermen.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 05 In afwijking op artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard geldt, dat de taxatiekosten, beredderingskosten en overige bijkomende kosten zoals voor verhalen van schade zijn voor rekening van de veroorzaker.
- 06 Voor schadevergoeding aan bomen geldt een minimum van Euro 500 (zegge: vijfhonderd) per boom.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan)

- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde 'V&G-plan uitvoeringsfase' met V&G-dossier, als bedoeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering van de deelopdrachten worden overgedragen aan de directie.

01 19 05 Geluidhinder

- 01 Ter voorkoming van geluidshinder dienen de volgende maatregelen:
- a. de aannemer treft technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties te beperken. Deze geluidbeperking is zodanig dat het equivalente geluidniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
 - 50 dB(A) tussen 07:00 uur en 19.00 uur (dagperiode);
 - 45 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur (avondperiode)
 - 40 dB(A) tussen 23.00 uur en 7.00 uur (nachtperiode)
 - b. onverminderd het hiervoor gestelde vermogen incidentele verhoging van geluidniveaus, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het hierboven toegelaten equivalente geluidniveau (LAeq);
 - c. voor zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode;
 - d. de beoordelingsplaats ligt voor de gevel van enig buiten het werk aanwezige woningen, terwijl eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai IL-HR-13-01, maart 1981, uitgegeven door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiene in het kader van de ICG-reeks;
 - e. de aannemer plaatst als mogelijk, stationaire geluidsbronnen zo ver mogelijk van de gevels dan wel van werknemers of andere personen. Als er een geschiktere locatie beschikbaar komt, wordt zo nodig tot verplaatsing overgegaan.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 02 Inhoud kwaliteitsplan

- 02 In aanvulling op artikel 01.20.02 lid 02 beschrijft de aannemer ook welke maatregelen hij gaat nemen of uitvoeren als de eis van de werkschrijving per bestekpost van het raambestek niet wordt gehaald.

01 20 04 Controles, verificaties en audits door de directie

- 01 In aanvulling op artikel 01.20.04 lid 01 van de Standaard zal de directie steekproefsgewijs of wanneer de directie daartoe aanleiding ziet verificatie uitvoeren op de bedrijfscontroleresultaten van de aannemer betreffende de kwaliteitsborging van het asfalt. Dit verificatieonderzoek wordt ingericht volgens het bepaalde in artikel 81.24.02 lid 03 van deze raamovereenkomst.

01 21 RAW-raamovereenkomst

HFD PAR ART LID

01 21 03 Verlangen van een zekerheidstelling op de RAW-raamovereenkomst

- 01 In afwijking van artikel 01.21.03 van de Standaard verlangt de opdrachtgever een zekerheidsstelling op de RAW-overeenkomst conform paragraaf 43a van de UAV.
- 02 In afwijking van paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012 geldt het volgende:
De waarde van de zekerheid is gelijk aan € 75.000 (vijfenzeventigduizend euro) en de zekerheid dient te worden gesteld in de vorm van een bankgarantie of concerngarantie. De aannemer dient zo spoedig mogelijk na opdracht doch uiterlijk voor het verschijnen van de eerste betalingstermijn een zekerheidsstelling ten genoegen van de opdrachtgever te stellen (aannemingssom is gewijzigd in inschrijvingssom in paragraaf 43a van de UAV 2012).
- 03 De zekerheidsstelling dient per aangetekende brief gestuurd te worden naar het volgende postadres;
- Gemeente Lelystad
T.a.v. mevr. F. el Moujtahid
Stadhuisplein 2
8232 ZX Lelystad
- 04 Indien de in paragraaf 43a lid 1 van de UAV 2012 bedoelde zekerheidsstelling niet voor het verschijnen van de eerste betalingstermijn is ontvangen en akkoord bevonden, wordt het bedrag van de zekerheidsstelling ingehouden op de eerste en zo nodig de daarop volgende betalingstermijnen, totdat de bovenbedoelde zekerheidsstelling zal zijn ontvangen en akkoord bevonden.
- 05 De tekst in paragraaf 43a lid 4 van de UAV 2012 komt in zijn geheel te vervallen en wordt vervangen door de volgende tekst:
"indien de opdrachtgever voornemens is de bankgarantie of concerngarantie in te roepen geeft hij de aannemer daarvan bij aangetekende brief kennis. De opdrachtgever is gerechtigd de bankgarantie of concerngarantie in te roepen, tenzij de gewone rechter te Utrecht, in een door de aannemer binnen tien werkdagen na verzending van de in dit lid bedoelde kennisgeving aanhangig te maken spoedgeschil, in eerste aanleg anders beslis.
- 06 Het bepaalde in paragraaf 43a lid 8 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 07 Over de zekerheidsstelling wordt geen rente vergoed.

01 21 05 Verstrekken van een deelopdracht

- 06 Voor het maken van een deelopdracht in IBIS worden voor het klein onderhoud de bijbehorende locaties voor aanvang van de werkzaamheden door de directie in GeoVisia zichtbaar gemaakt. . Ook voor calamiteiten en winterschades zal er een deelopdracht aangeleverd worden door de aannemer voorzien van locaties.

HFD PAR ART LID

01 21 06 Bijkomende werkzaamheden bij een te verstrekken deelopdracht

- 04 Alle werkzaamheden uitvoeren inclusief het uitzetten in N.A.P.-hoogten. Uitzetten in N.A.P. wanneer er N.A.P.-hoogten zijn vermeld op de (werk)tekeningen behorende bij de deelopdracht.
Ten behoeve van het uitzetten in N.A.P.-hoogten voor een deelopdracht altijd gebruik maken van minimaal 2 N.A.P.-hoogtebouten!
De twee N.A.P.-hoogtebouten gebruiken in verband met het maken van een doorgaande waterpassing om hoogtes uit te zetten ten behoeve van de deelopdrachten. De sluitfout mag maximaal 5 millimeter bedragen over de gehele doorgaande waterpassing waarbij minimaal 5 of meer punten worden uitgezet. Dus geen sluitfout van 5 mm per uitzetpunt, maar maximaal 5 mm sluitfout over de gehele doorgaande waterpassing van de aannemer. Deze werkzaamheden dienen bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Eventueel zijn N.A.P.-hoogten van bekende N.A.P.-hoogten binnen de gemeente Lelystad op te vragen bij de directie.
- 05 Indien er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden waar het bestek niet in voorziet, dan geldt het volgende voor de extra werkzaamheden: extra werkzaamheden dienen qua prijs in verhouding te staan met de inschrijvingsprijzen / eenheidsprijzen. Het dient hierbij dan te gaan om werkzaamheden waarvan de handeling wel omschreven is in het bestek maar de exacte omschrijving niet overeenkomt met besteksposten in het bestek.
- 06 Er wordt "wijk voor wijk" gewerkt met klein asfaltonderhoud door de aannemer (na gereedkomen van een wijk mag pas met een volgende wijk worden begonnen met klein asfaltonderhoud).
De directie kan besluiten om in 1 of meerdere wijken tegelijk te werken met klein asfaltonderhoud (alleen de directie kan en mag dit beslissen). Ook op de locaties in een wijk dient de aannemer aaneengesloten werken.

01 21 11 Nieuwe besteksposten bij een te verstrekken deelopdracht

- 01 Voor besteks-posten die na gunning aan de RAW-raamovereenkomst worden toegevoegd gelden de percentages 'uitvoeringskosten', 'winst en risico' van de raamovereenkomst, met uitzondering van de 'korting'. Het zijn werkzaamheden waarbij de handeling wel omschreven is in het bestek maar de exacte omschrijving niet overeenkomt met besteks-posten in het raambestek. Deze nieuw op te nemen besteks-posten dienen qua prijs / eenheidsprijs in verhouding te staan met de inschrijfprijzen van de vergelijkbare besteksposten van de raamovereenkomst.
- 02 Voor besteks-posten die niet in de RAW-raamovereenkomst voor komen en ook niet enigszins lijken op besteks-posten uit het raamovereenkomst gelden geen percentages staartkosten zoals deze voorkomen op de inschrijvingsstaat. Deze staartkosten moeten tussen opdrachtgever en aannemer worden overeengekomen.

01 23 Communicatie

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Ten behoeve van afstemming met de aannemer belegt de directie de bouwvergaderingen. Deze bouwvergaderingen zullen periodiek plaats vinden . Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het bijwonen van deze bouwvergaderingen (in ieder geval door penvoerder en betrokken uitvoerder(s) welke de deelopdrachten uitvoeren). De aannemer maakt de notulen op en zet de notulen in IBIS.

HFD PAR ART LID

01 23 03 Documenten

- 01 Onder de basisdocumenten als bedoeld in artikel 01.23.01 lid 05 worden verstaan:
- Weekstaten / productiestaten
 - Termijnstaten
 - Contractuele wijzigingen
 - Meer- & minder werkstaten c.q. (definitieve) offertes
 - Afwijkingsmeldingen
 - Kwaliteitsdocumenten
 - Productcertificaten
 - Berekeningen- en tekeningen
 - Verslagen (bouw)vergaderingen
- Tekeningen uitwisselen in het digitale formaat dwg- of dgn-formaat. De directie geeft vooraf de gewenste tekenvoorschriften aan de aannemer.

01 23 04 Revisie

- 01 Eventuele revisies van de aannemer worden gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat. De maatvoering is vanaf bestaande objecten als gevels en putten (haakse lijnen).
- 02 De revisietekening dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:
- De digitale tekening is in bestandsformaat .dwg of .dgn;
 - De tekening heeft een bestandsnaam met daarin de tekst "REVISIE" evenals het projectnummer of besteknummer van de gemeente Lelystad.
 - De tekening dient aangeleverd te worden in de NLCS
 - Alle gegevens staan in het originele bestand "MODEL". Bijgeleverde reference tekeningen of tekeningen als reference aan het model gekoppeld worden niet geaccepteerd!
 - In de tekening staan alle gegevens op de juiste coördinaten (x-,y- en z-coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel) met daarnaast detailtekeningen, dwars- lengteprofielen, een legenda e.d. b) In de rechteronderhoek van de revisietekening een stempel van de aannemer opnemen. Hierin moet komen te staan:
 - datum revisie;
 - besteknummer [nummer] en volledige naam van het bestek;
 - locatie waar de revisie van toepassing op is; - naam van de tekenaar aannemersbedrijf;
 - Digitale handtekening voor akkoord penvoerder aannemer bij indienen van de tekening aan de directie via IBIS
 - formaat van de tekening;
 - schaal van de tekening;
 - adresgegevens / contactgegevens aannemer en penvoerder.Afdrukbare exemplaren van de revisie staan onder het model in de zgn. "SHEETS". Deze Sheets dienen voorzien te zijn van een kader en een tekeninghoofd/stempel met wijzigingstabel.
- 03 De ondergrond van de gemeente Lelystad (BGT) wordt digitaal ter beschikking gesteld aan de aannemer. De aannemer dient deze digitale ondergrond te gebruiken ten behoeve van het maken van revisietekeningen en eventuele inmetingen.
- 04 De revisiegegevens omvatten de volgende maatvoerende gegevens (x-,y- en z-coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel):
- aangelegde drainage met inspectieputten;

HFD PAR ART LID

- b. aanpassingen as weg / kant weg;
- c. aangebrachte funderingen / verwijderde funderingen;
- d. verwijderd groen;
- e. verlegde as van de weg (met kant weg beide zijde) over het gehele profiel;
- f. gegraven en/of gedempte sloten en/of greppels.

- 05 De aannemer levert de directie ten behoeve van het weekrapport de revisie met alle relevante gegevens van de werkzaamheden van de voorgaande week. De aannemer biedt dit middels IBIS ter acceptatie aan de directie. Uiterlijk op dinsdag na het verstrijken van een werkweek biedt de aannemer de op die week betrekking hebbende revisiegegevens.

01 23 05 Calamiteiten

- 01 Bij calamiteiten bestaat de mogelijkheid dat de directie op regie de werkzaamheden laat uitvoeren door de aannemer. Zie deel 1 Algemeen van bestek [nummer] onder tijdsbepalingen aangaande de werkzaamheden met betrekking tot calamiteiten. Daarmee is het dus mogelijk dat er geen tekeningen worden verstrekt ten behoeve van calamiteiten.

01 23 06 Besteksadministratie met software-applicatie

- 01 De directie voert de bestek administratie middels een softwareapplicatie (IBIS) dat de RAW-systematiek Standaard 2020 ondersteunt, waarbij de opdrachtnemer de week en termijnstaten kan opstellen. De opdrachtnemer wordt door de opdrachtgever uitgenodigd in IBIS om deel te nemen aan de bestek administratie die van toepassing is op het bestek. De aannemer dient binnen 4 weken na gunning aan de directie aan te tonen dat hij beschikt over de vereiste software.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 02 Eisen en uitvoering

22 02 01 Algemeen

- 04 Cunetten ter plaatse van afwijkingen van de in de profielen vermelde afmetingen ter plaatse van bijvoorbeeld verbredingen voor aansluiting, inritten, enz. met zodanige afmeting maken, dat de erin aan te brengen zandlaag respectievelijk verhardingsfundering met de bovenkant overal reikt tot minimaal dezelfde afstand buiten de erop aan te brengen verharding als tot uitdrukking komt in het normale profiel van de verhardingsconstructie.

22 02 03 Vervoeren

- 02 Het transport van grond en zand buiten de werkgrens dient **UITSLUITEND** te geschieden met transportmiddelen die voorzien zijn van een **AFSLUITBARE** laadbak, voorzien van hydraulische of mechanische kleppen.

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 07 Ophogingen en aanvullingen aanbrengen in horizontale lagen ter dikte van maximaal 0,30 m per laag en dan laagsgewijs verdichten.
- 08 De grond van betere kwaliteit zoveel mogelijk boven in de ophoging en aanvulling verwerken en de grond van slechtere kwaliteit zoveel mogelijk onder in de ophoging en aanvulling verwerken, ook al is de grond niet strikt gescheiden ontgraven en/of gescheiden verwerking niet voorgeschreven.

22 02 07 Ophoging en aanvulling: verdichtingsgraad

- 07 Indien de aanvulling en ophoging geschiedt met zand, tijdens het aanvullen het zand verdichten tot een indringingsweerstand die per 10 mm diepte met ten minste 0,20 MPa toeneemt dan wel ten minste 4 MPa bedraagt op een diepte van ten hoogste 150 mm.
- 08 Indien de aanvulling ter plaatse van beplantingszones en zones voor grasachtige vegetatie geschiedt met aanvulgrond, tijdens het aanvullen de aanvulgrond verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt die na verdichten ten hoogste 1,5 MPa bedraagt.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen, algemeen

51 04 Risicoverdeling en garanties

51 04 03 Vrijgekomen materiaal

- 02 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 02 De aannemer zorgt voor de afzettingen van het werk inclusief voorwaarschuwingen (bebording). Bebording en afzethekken dienen van retroreflecterend materiaal te zijn, klasse 3. Op doorgaande wegen moet de verkeersmaatregel minimaal 96b zijn.
Het verlichten van deze bebakening dient in opdracht en voor rekening van de aannemer te geschieden. Bij deze verplichting behoort ook een voedingspunt.
- 03 Ter plaatse van de te verrichten werkzaamheden is de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen te allen tijde bereikbaar te zijn.
- 04 De inritten naar particuliere terreinen dienen zo kort mogelijk te worden belemmerd, waarbij passage van verkeer zoveel mogelijk moet kunnen plaatsvinden, bijvoorbeeld met behulp van rijplaten, e.d.
- 05 Indien ten gevolge van werkzaamheden het huisvuil niet in de onmiddellijke nabijheid van de woningen kan worden opgehaald, verleent de aannemer hulp bij het verzamelen. Eén en ander op een in overleg met de directie vastgestelde plaats.
- 06 De aannemer dient dagelijks te controleren of aan de aangebrachte bebakening, bebording en wegafzettingen en de verlichting hiervan nog aan de in lid 02 genoemde eisen voldoen. Zo nodig dient de aannemer onmiddellijk voor herstel ervan.
- 07 De directie dient de publicatie van verkeersmaatregelen en overleg met belanghebbenden, diensten en bedrijven te regelen. De opdrachtgever zorgt voor de verspreiding van brieven indien noodzakelijk.
- 08 Werkvakken:
Een werkvak die volledig opgebroken is of eruit ligt mag tijdens werkuren aannemer maximaal 2 x 40 m1 bedragen ter plaatse van woningen, instanties en bedrijven, in verband met bereikbaarheid van hulpdiensten (brandweer, politie, ambulance). Met andere woorden de hulpdiensten kunnen eventuele calamiteiten bereiken over een lengte (opgebroken weg) van maximaal 40 meter tijdens werkuren aannemer. Binnen deze maximaal 80 m1 (2 x 40 m1) tijdens werkuren aannemer dienen de woningen, instanties en bedrijven in ieder geval op -een aanvaardbare wijze- te voet bereikbaar zijn. Dit houdt in dat bijvoorbeeld ambulancepersoneel ook met een brancard te voet bij een woning, bedrijf of instantie moet kunnen komen. Mits de percelen van 2 zijden bereikbaar zijn kan de straat dus maximaal 80 meter worden opgebroken tijdens werkuren aannemer. Aan einde werkdag mag de maximale lengte van een opgebroken werkvak 20 m1 bedragen. Met andere woorden: de maximale lengte waarbij ambulancepersoneel met een brancard mag lopen over onverharde oppervlakte omdat de weg opgebroken is (waarbij ook geen funderingsmateriaal onder de weg aanwezig is) mag maximaal 20 m1 bedragen aan einde werkdag, s avonds, 's nachts en in weekenden -mocht er niet gewerkt worden door de aannemer-.
- 09 De ten behoeve van de tijdelijke wegafzettingen gebruikte waarschuwingsborden,

HFD PAR ART LID

bewegwijzeringsborden, afzettingsmaterialen e.d., moeten van een duidelijk herkenbaar merkteken van de aannemer zijn voorzien.

- 10 De aannemer garandeert de bereikbaarheid van woningen, winkels, bedrijven, instanties, brandweerkazernes, ziekenhuis, ambulanceposten, politiebureau. De aannemer treft daarvoor de nodige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van vlonders, (kunststof) rijplaten, uitwerking en plaatsing verkeersomleidingen of tijdelijke verhardingen.
- 11 Rijplaten zodanig neer leggen dat bij het gebruik met de brancard (ambulance) de wielen niet in de gaten of andere oneffenheden kunnen blijven steken.

62 12 02 Staken werkzaamheden

- 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.

62 12 05 Landelijk volledig bevoegd verkeersregelaar

- 01 De verkeersregelaar is gecertificeerd als "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar".
- 02 De verkeersregelaar heeft globale kennis van Lelystad en omgeving om weggebruikers bij vragen kundig te kunnen verwijzen.
- 03 De verkeersregelaar draagt de wettelijk vereiste signaalkleding.
- 04 Voor start van de werkzaamheden overlegt de aannemer het vigerende diploma "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar" aan de directie. De verkeersregelaar heeft een aanstellingsbesluitnummer en het certificaat mag niet ouder zijn dan 5 jaar.
- 05 Indien de aannemer geen verkeersregelaar(s) inzet die voldoet aan alle punten van het gestelde in bovengenoemde leden kan de directie aan de aannemer EURO 500 (zegge: vijfhonderd) korting per gebeurtenis opleggen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

62 13 01 Algemeen

- 06 Indien ter plaatse van de te verrichten werkzaamheden de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt, dan informeert de aannemer de betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden.
- 07 Voor werkzaamheden en verantwoordelijkheid aan de verkeersafzettingen moet de aannemer dag en nacht bereikbaar zijn. De aannemer verstrekt de gegevens van de verantwoordelijke persoon met bijbehorend mobiel telefoonnummer, tenminste 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk aan de directie. Deze gegevens bevatten minimaal het; tracé, begintijd, eindtijd en data van de afzetting. Indien door omstandigheden (bijv. onwerkbaar weer, calamiteiten e.d.) de afzetting wijzigt in; tracé, begintijd, eindtijd en data, dient de aannemer dit zo spoedig mogelijk te melden aan de directie zowel schriftelijk als telefonisch. Tevens dient na het geheel opheffen van de afzetting de aannemer dit te bevestigen aan de directie, deze bevestiging dient uiterlijk 1 uur na het opheffen te geschieden (schriftelijk en directievoerder bellen).

62 15 Bijbehorende verplichtingen

62 15 02 Functioneren tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 De aannemer zorgt er voor dat buiten werktijden, na beëindigen en starten van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden zijn afgedekt, op- of afgedraaid of verwijderd.
- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het functioneren van de tijdelijke maatregelen en dat deze geen gevaar zijn voor het openbaar verkeer.

Behoort bij: 23-003

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 23-003

.....

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingssom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 23-003

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	PREVENTIEF ASFALTONDERHOUD				
11	Verkeersmaatregelen, klein onderhoud				
111	Maatregelen bij werk in uitvoering				
111010	Toepassen waarschuwborden tbv slijtlagen	st	30,00F	232,26	
111020	Toepassen tekstborden 'Gevaarlijke berm'.	st	25,00F	182,52	
111030	Toepassen tekstborden 'let op freesvakken'.	st	20,00F	182,52	
111040	Toepassen tekstborden 'Belijning ontbreekt'.	st	20,00F	182,52	
111050	Toepassen waarschuwborden 'J01 t/m 'J38'.	st	150,00F	182,52	
111060	Toepassen vooraankondigingsborden (info-borden)	st	100,00F	182,52	
111070	Toepassen infoborden.	st	25,00F	182,52	
111080	Afdraaien bestaande bebording.	st	20,00F	19,76	
112	Afzettingen				
1121	<u>Toepassen afzetting enkelbaansweg</u>				
112110	Toepassen afzetting op enkelbaansweg, fignr 1301C.	keer	8,00F	1.115,56	
112120	Toepassen afzetting op enkelbaansweg, fignr 1301D.	keer	8,00F	1.115,56	
112130	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1221 werkdag.	dag	30,00F	730,00	
1122	<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1222A</u>				
112210	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1222A werkdag.	dag	40,00F	730,00	
112220	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1222A zaterdag.	dag	5,00F	890,00	
1123	<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322A</u>				
112310	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1322A werkdag.	dag	40,00F	730,00	
112320	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1322A zaterdag.	dag	5,00F	730,00	
1124	<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1322B</u>				
112410	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1322B werkdag.	dag	40,00F	730,00	
112420	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1322B zaterdag.	dag	5,00F	890,00	
1125	<u>Rijdende afzetting figuurnummer 96b 1323B</u>				
112510	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1323B werkdag.	dag	40,00F	730,00	
112520	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1323B zaterdag.	dag	5,00F	890,00	
1126	<u>Afzettingen nabij kruispunt</u>				
112610	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1333A werkdag.	dag	10,00F	730,00	
112620	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1334B werkdag.	dag	10,00F	730,00	
112630	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1336A werkdag.	dag	10,00F	730,00	
1127	<u>afzettingen rotonde</u>				
112710	Toepassen rijdende afzetting, 96b-1332C werkdag.	dag	10,00F	730,00	
1128	<u>toepassen van waarschuwbordjes en borden C01</u>				
112810	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg, werkdag.	dag	40,00F	730,00	
112820	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg, zaterdag.	dag	10,00F	890,00	
12	Asfaltreparaties, klein onderhoud				
121	Uitzetten freesvakken				
121010	Uitzetten van freesvakken, gehele gemeente Lelystad.	keer	80,00F	175,60	
122	Koppen / oneffenheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1221	<u>Profielfrezen van koppen/oneffenheden</u>				
122110	Frezen teerhoudend asfalt, < 10 m2 gem 40 mm.	m2	500,00F	5,32	
1222	<u>Vlakfrezen teerhoudend asfalt, ca. 5 m2 / locatie</u>				
122210	Frezen teerhoudend asfalt, < 5 m2 gem 45 mm.	m2	500,00F	5,32	
122220	Frezen teerhoudend asfalt, < 5 m2 gem 75 mm.	m2	500,00F	5,32	
123	<u>Randschades / overige schades</u>				
1231	<u>Afsteken overgroeide kanten</u>				
123110	Afsteken overgroeide kanten.	m	3.000,00F	1,00	
1232	<u>Bakfrezen van randschades/overige schades</u>				
123210	Frezen teerhoudend asfalt, < 5 m2 gem 45 mm.	m2	4.000,00F	5,32	
123220	Frezen teerhoudend asfalt, < 5 m2 gem 80 mm.	m2	3.500,00F	5,32	
1233	<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>				
123310	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	11.000,00F	0,17	
1234	<u>Aanbrengen kleeftlaag</u>				
123410	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	11.000,00F	0,20	
1235	<u>Aanbrengen asfalt tussenlaag</u>				
123510	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	350,00F	60,63	
1236	<u>Aanbrengen asfalt deklaag</u>				
123610	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	500,00F	83,94	
1237	<u>Aanbrengen deklaag ROOD</u>				
123710	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	250,00F	273,94	
1238	<u>Aanbr. oppervlakbehandeling aangebr. deklaag aansl. naad</u>				
123810	Aanbr. oppervlakbehandeling aansl. naad asfalt.	m	8.000,00F	1,19	
124	<u>Oppervlakbehandeling / slijtlagen</u>				
1241	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
124110	Volledig verwijderen markering, lengtemarkering.	m2	100,00F	27,60	
124120	Volledig verwijderen markering, symbolen.	m2	55,00F	27,60	
124130	Volledig verwijderen markering, blokstreep.	m2	35,00F	27,60	
124140	Volledig verwijderen markering, puntstukken.	m2	40,00F	27,60	
124150	Schoonmaken verhardingsoppervlak, <1,50 m.	m2	2.000,00F	0,17	
124160	Schoonmaken verhardingsoppervlak, 1,50-3,00 m.	m2	3.000,00F	0,17	
124170	Schoonmaken verhardingsoppervlak, >3,00 m.	m2	15.000,00F	0,17	
1242	<u>Aanbrengen oppervlakbehandelingen</u>				
124210	Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	10.000,00F	1,98	
124220	Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling.	m2	10.000,00F	3,62	
1243	<u>Leveren bindmiddel</u>				
124310	Leveren bindmiddel tbv steenslag 2/6 & 4/8	ton	20,00F	700,00	
124320	Leveren bindmiddel tbv steenslag 4/8 & 8/11	ton	31,00F	700,00	
1244	<u>Leveren steenslag</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
124410	Leveren afdekmetaal, sortering 2/6.	ton	110,00F	42,00	
124420	Leveren afdekmetaal, sortering 4/8.	ton	80,00F	42,00	
124430	Leveren afdekmetaal, sortering 8/11.	ton	110,00F	42,00	
124440	Leveren afdekmetaal, 4/8, kleur tilrood.	ton	36,00F	58,00	
124450	Leveren afdekmetaal, 2/6, kleur tilrood.	ton	36,00F	58,00	
125	Vullen van scheuren				
1251	<u>Vullen scheuren en gaten</u>				
125110	Herstel scheuren in asfalt, <3 m per locatie 0-10 mm	m	30.000,00F	3,12	
125120	Herstel scheuren in asfalt, > 25 m per locatie 0-10 mm	m	10.000,00F	3,12	
125130	Herstel scheuren in asfalt, <3 m per locatie 10-25 mm	m	10.000,00F	3,12	
125140	Herstel scheuren in asfalt, > 25 m per locatie 10-25 mm	m	10.000,00F	3,12	
1252	<u>Vullen scheuren en gaten, rood asfalt</u>				
125210	Herstel scheuren in asfalt, <3 m per locatie 0-10 mm	m	1.000,00F	3,13	
125220	Herstel scheuren in asfalt, > 25 m per locatie 0-10 mm	m	2.000,00F	3,13	
125230	Herstel scheuren in asfalt, <3 m per locatie 10-25 mm	m	1.000,00F	3,13	
125240	Herstel scheuren in asfalt, > 25 m per locatie 10-25 mm	m	1.000,00F	3,14	
126	Vullen van gaten				
126010	Repareren gaten in asfalt, <2,00 m2	m2	100,00F	5,32	
126020	Repareren gaten in asfalt, >2,00 m2	m2	250,00F	5,32	
126030	Repareren gaten in rood asfalt, <2,00 m2	m2	200,00F	5,33	
126040	Repareren gaten in rood asfalt, >2,00 m2	m2	225,00F	5,33	
127	Handmatige reparatie en verzegeling deklagen				
127010	Lev en aanbr asfalt reparatiemiddel deklagen.	m2	1.000,00F	5,32	
127020	Lev en aanbr asfalt reparatiemiddel naden/scheuren.	m	2.000,00F	5,32	
128	Aanbrengen voegband, voorkomen inwateren.				
128010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1.000,00F	0,17	
128020	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	400,00F	9,41	
129	Asfaltwapening				
129010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	400,00F	0,17	
129020	Aanbrengen asfaltwapening.	m2	400,00F	5,75	
13	Koud asfalt.				
131	Koud asfalt aanbrengen.				
131010	aanbrengen uitvullingen van koud asfalt, <0,25 m2.	m2	255,00F	28,63	
131020	aanbrengen uitvullingen van koud asfalt, 0,26-0,75 m2.	m2	120,00F	28,63	
14	Gootconstructies langs asfaltverhardingen.				
141	Herstraten molgoot.				
141010	Herstraten molgoot, BSS-kf 1 streklaag.	m	200,00F	5,88	
141020	Herstraten molgoot, BSS-df 2 streklagen.	m	260,00F	6,02	
141030	Herstraten molgoot, BSS-wf 3 streklagen.	m	265,00F	7,68	
141040	Herstraten molgoot, BSS-kf 4 streklagen.	m	200,00F	9,48	
141050	Herstraten molgoot, BSS-kf 6 streklagen.	m	150,00F	10,08	
141060	Herstraten molgoot, betontegel 150x300x45 mm.	m	150,00F	10,08	
15	Werkzaamheden NUTS				
151	NUTS-sleuven				
151010	Opbreken betonstraatstenen keiformaat.	m2	600,00F	5,83	
151020	Grond ontgraven uit cunet.	m3	180,00F	4,58	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
151030	Grond vervoeren.	m3	18,00F	2,63	
151040	Afwerken zandbed.	m2	600,00F	1,11	
151050	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	600,00F	5,33	
151060	Frezen teerhoudend asfalt getrapte aansluiting.	m3	156,00F	160,53	
151070	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	120,00F	55,64	
151080	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	225,00F	47,06	
151090	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	265,00F	83,94	
151100	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, rood.	ton	35,00F	273,94	
151110	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3.000,00F	0,17	
151120	Aanbrengen kleeflaag.	m2	5.000,00F	0,20	
151130	Aanbrengen oppervlaktebehandeling.	m	2.400,00F	1,55	
153	Op hoogte stellen afsluiters				
153010	Op hoogte stellen straatpotten t.b.v. afsluiters.	st	45,00F	19,51	
17	Bijleveren breuk.				
170010	Leveren betegels, goottegel.	st	500,00F	0,80	
170020	Leveren betonstraatstenen, keiformaat grijs.	st	1.000,00F	0,26	
170030	Leveren betonstraatstenen, keiformaat zwart.	st	400,00F	0,26	
170040	Leveren betonstraatstenen, dikformaat grijs.	st	500,00F	0,35	
170050	Leveren betonstraatstenen, dikformaat zwart.	st	250,00F	0,35	
170060	Leveren betonstraatstenen, waalformaat grijs.	st	750,00F	0,41	
170070	Leveren betonstraatstenen, waalformaat zwart.	st	250,00F	0,41	
18	Belijning & markeringen; klein onderhoud.				
180	aanbrengen thermoplast				
180010	Aanbrengen thermoplast ononderbroken streep.	m	1.500,00F	5,00	
180020	Aanbrengen thermoplast onderbroken streep, 1-1.	m	1.500,00F	5,00	
180030	Aanbrengen thermoplast onderbroken streep, 1-3.	m	1.500,00F	5,00	
180040	Aanbrengen thermoplast, diverse markeringen.	m2	500,00F	39,80	
180050	Herstel vlakken rand van thermo & ingesp met verf.	m2	100,00F	39,80	
7	ONDERZOEKEN, INMETINGEN EN REVISIES				
71	Vooronderzoek asfalt en fundering				
711	Boorkernen 1-5 stuks per locatie				
7111	<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>				
711110	Boren asfalt, dikte <150 mm incl. PAK-marker.	st	75,00F	195,00	
711120	Boren asfalt, dikte >150 mm incl. PAK-marker.	st	50,00F	195,00	
7112	<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>				
711210	Boren asfalt, dikte <150 mm, zonder onderzoek.	st	50,00F	120,00	
711220	Boren asfalt, dikte >150 mm, zonder onderzoek.	st	50,00F	90,00	
712	Boorkernen 6-50 stuks per locatie				
7121	<u>Boorkernen inclusief onderzoek</u>				
712110	Boren asfalt, dikte <150 mm incl. PAK-marker.	st	100,00F	195,00	
712120	Boren asfalt, dikte >150 mm incl. PAK-marker.	st	300,00F	195,00	
7122	<u>Boorkernen zonder onderzoek</u>				
712210	Boren asfalt, dikte <150 mm, zonder onderzoek.	st	100,00F	120,00	
73	KLIC-melding en proefsleuven				
731	KLIC-melding				
7310	<u>Melden mechanische werkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
731010	Melden werkzaamheden in de ondergrond.	keer	40,00F	3,75	
732	Proefsleuven				
7321	<u>Graven proefsleuven per meter</u>				
732110	Graven proefsleuf, gem sleufdiepte 1,00 m.	m	100,00F	116,40	
732120	Graven proefsleuf, gem sleufdiepte 1,50 m.	m	100,00F	116,40	
732130	Graven proefsleuf, gem sleufdiepte 1,00 m, hinder.	m	100,00F	139,68	
732140	Graven proefsleuf, gem sleufdiepte 1,50 m, hinder.	m	100,00F	139,68	
74	Administratief				
7410	<u>Opstellen V&G-plan</u>				
741010	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase.	keer	1,00F	500,00	
7411	<u>Opstellen deelopdracht.</u>				
741110	Opstellen van een deelopdracht.	keer	80,00F	224,00	
7412	<u>Bestekadministratie</u>				
741210	Aanschaf IBIS bestekadministratie.	keer	1,00F	750,00	
8	WERKEN ALGEMEEN				
82	Inzetten van werknemers.				
8221	<u>Inzetten van verkeersregelaars</u>				
822110	Inzetten verkeersregelaar op werkdag.	uur	800,00F		
822120	Inzetten verkeersregelaar `s avonds en `s nachts.	uur	240,00F		
822130	Inzetten verkeersregelaar in het weekend.	uur	80,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%	8,00		
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%	7,60		
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%	3,50		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Bestek 23-003

Bijlage 1.

V&G-plan ontwerpfase.



VEILIGHEID- EN GEZONDSHEIDPLAN ONTWERPFASE

Opdrachtgever : BOR
Project : DO asfalt, belijning, calamiteiten en winterschades

Besteknummer : 23-003

INHOUDSOPGAVE

01	ALGEMENE INFORMATIE	4
01.01	Wettelijke verplichtingen	4
01.02	Verplichtingen opdrachtgever in de ontwerpfase	5
01.03	Verplichtingen aannemer in de uitvoeringsfase	5
01.04	Gebruikte informatie	5
02	ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK	7
02.01	Bestek	7
02.02	Globale omschrijving	7
02.03	Locatie	7
02.04	Planning	7
02.05	Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen tegelijkertijd op de bouwplaats	7
02.06	Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op de bouwplaats	7
03	BETROKKEN PARTIJEN EN COÖRDINATIE	8
03.01	Vorbereidingsfase	8
03.01.01	Opdrachtgever	8
03.01.02	Ontwerpende partij	8
03.01.03	V&G-coördinatie	8
03.02	Uitvoeringsfase	9
03.02.01	Directievoerende partij / Bouwmanagement; namens bovengenoemde opdrachtgever	9
03.02.02	Uitvoerende partij (aannemer die de uitvoering van het in paragraaf 02.01 genoemde uitvoeringscontract verzorgt)	9
03.02.03	V&G Coördinator uitvoeringsfase	9
03.03	Samenwerking en communicatie in ontwerpfase	9
03.04	Samenwerking en communicatie in uitvoeringsfase	9
03.05	Kennisgeving aan inspectie SZW	10
04	VERONTREINIGINGSSITUATIE EN VEILIGHEIDSKLASSE	11
04.01	Verontreinigde (water)bodem en/of verhardingen	11
05	INVENTARISATIE BIJZONDERE RISICO'S	12
05.01	Algemeen	12
05.02	V&G-risico's voortvloeiend uit het ontwerp	12
05.03	V&G-risico's voortvloeiend uit de omgeving van het werk	12
05.04	Opleidingen en cursussen	12

06	UITWERKING V&G-PLAN	13
06.01	Algemeen	13
06.02	V&G-dossier	13
07	CALAMITEITEN TIJDENS DE UITVOERINGSFASE	14
08	KENNISGEVINGSFORMULIER	16
08.01	Toelichting bij formulier	16
08.02	Arbeidsinspectie	16
BIJLAGE 1:	RISICO INVENTARISATIE VOORTVLOEIEND UIT DE ONTWERPFASE	19
BIJLAGE 2:	RISICO INVENTARISATIE VOORTVLOEIEND UIT DE OMGEVING VAN DE BOUWLOCATIE	32

01 ALGEMENE INFORMATIE

01.01 Wettelijke verplichtingen

Wettelijk kader

Dit Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase is de uitwerking van het Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5 Bouwproces. Aanvullend krijgen economische- (schade's) en milieurisico's gepaste aandacht vanwege de maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Het Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase omvat:

- een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator ontwerp- en uitvoeringsfase;
- een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie;
- de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;

Het doel van het Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase is om:

- betrokken partijen te informeren over de mogelijke risico's met betrekking tot veiligheid en gezondheid als gevolg van het ontwerp;
- in de pre-contractuele fase uitvoerende partijen inzicht te geven in kosten en verantwoordelijkheden met betrekking tot veiligheid en gezondheid;
- in de contractuele fase uitgangspunten te bieden voor het opstellen van een Veiligheid- en Gezondheidsplan uitvoeringsfase.

Aanwijzingen met betrekking tot de uitvoeringsfase:

Het Veiligheid- en Gezondheidsplan uitvoeringsfase (verdere in- en aanvulling op het Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase) dient voor de start van de werkzaamheden aangevuld te worden met onder andere:

- de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen;
- de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Het doel van het Veiligheid- en Gezondheidsplan uitvoeringsfase is om:

- doeltreffende maatregelen te nemen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van alle direct en indirect betrokken personen;
- doeltreffende maatregelen te nemen ter bescherming van het milieu;
- 'ongevallen met verzuim' tot nul te beperken.

De overdraagbare verplichtingen van het Arbobesluit, afdeling Bouwproces van de ontwerpfase van opdrachtgever, BOR, zijn voor dit bestek overgedragen aan de ontwerpende partij, .

01.02 Verplichtingen opdrachtgever in de ontwerpfase

De verplichtingen voor de opdrachtgever/ontwerper uit het Arbobesluit behelzen:

- het doen van een kennisgeving aan de Inspectie SZW
- het inventariseren van de Arbo risico's
- het doen van suggesties voor maatregelen
- het opstellen van het Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase en het V&G-dossier
- het aanstellen van de V&G-coördinator ontwerpfase

De opdrachtgever doet een kennisgeving aan de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Het kennisgevingsformulier moet op de bouwplaats worden aangebracht en er moet een Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase worden opgesteld.

Voorafgaand aan het Veiligheid- en Gezondheidsplan worden de Arbo risico's geïnventariseerd en maatregelen vastgesteld om die risico's weg te nemen. Restrisico's zijn opgenomen in het Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase.

01.03 Verplichtingen aannemer in de uitvoeringsfase

Voor de aannemer geldt als verplichting (op hoofdlijnen):

- voor een bouwwerk, waar twee of meer werkgevers arbeid laten verrichten, moet een coördinator uitvoeringsfase worden aangesteld;
- voor bouwwerken, waarvan de bouwtijd méér dan 30 werkdagen beslaat én op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen verrichten, óf voor bouwwerken waarvan de realisatie meer dan 500 mandagen vergt, wordt een V&G-plan uitvoeringsfase opgesteld.
- De coördinator uitvoeringsfase is onder meer belast met de coördinatie van de gemeenschappelijke V&G-zaken. Hij moet inspelen op risicovolle situaties die de veiligheid en gezondheid van de werknemers van samenwerkende werkgevers bedreigen. Daarnaast moet hij passende maatregelen nemen en met alle werkgevers op de bouwplaats hierover afspraken maken. Ook moet hij controleren of de werkgevers zich aan de afspraken houden én zonodig corrigerende maatregelen nemen. Bij tussentijdse wijzigingen in de planning of in de uitvoering van het bouwproject past hij het Veiligheid- en Gezondheidsplan hierop aan.

01.04 Gebruikte informatie

Bij het opstellen van dit Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase is gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Het bestek met bijbehorende tekeningen en bijlagen zoals opgenomen in paragraaf 2.1 van dit Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase;
- Naast bovengenoemde bestek met alle bijlagen die daarin zijn genoemd is tevens gebruik gemaakt van de volgende documenten:

Titel	Kenmerk	Versie / datum	Uitgegeven door
Kabel- en Leidingeninformatie van de projectlocatie,			KLIC Kadaster

**opgevraagd via het Kadaster
(Klic-melding).**

Bij de uitvoering dient de aannemer zich op de hoogte te stellen van de meest recente versies van bovengenoemde documenten.

02 ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK

02.01 Bestek

Naam project : DO asfalt, belijning, calamiteiten en winterschades
Besteknummer : 23-003
Versie : Definitief
Datum :

02.02 Globale omschrijving

Dit Veiligheid- en Gezondheidsplan ontwerpfase is van toepassing op alle civieltechnische, cultuurtechnische en milieukundige werken ten behoeve van de realisatie van het werk dat beschreven is in paragraaf 02.01 van dit document.

Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen/aanleggen/uitvoeren van:

- verrichten diverse opruimingswerkzaamheden;
- het verwijderen van asfalt d.m.v. frezen;
- het verwijderen van asfalt d.m.v. opbreken;
- het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- Uitvullen asfaltscheuren/preventief onderhoud;
- aanbrengen van slijtlagen;
- Herstel/onderhoud van belijning
- bijkomende werkzaamheden.

02.03 Locatie

Het werk bevindt zich in de gemeente Lelystad.

02.04 Planning

Geplande aanvangsdatum : 1 januari 2024
raamovereenkomst
Geplande opleveringsdatum : 31 december 2025

02.05 Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen tegelijkertijd op de bouwplaats

Aantal werkgevers : niet bekend; nog nader te bepalen aantal werkgevers.

02.06 Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op de bouwplaats

Aantal werknemers : niet bekend; nog nader te bepalen aantal werknemers.

03 BETROKKEN PARTIJEN EN COÖRDINATIE

03.01 Voorbereidingsfase

03.01.01 Opdrachtgever

Naam : Gemeente Lelystad
Bezoekadres : Stadhuisplein 2
Postcode en plaats : 8232 ZX Lelystad
Postadres : Postbus 91, 8200 AB Lelystad
Contactpersoon : Team BOR
Telefoon : 140320
Emailadres :

03.01.02 Ontwerpende partij

Naam : Gemeente Lelystad
Bezoekadres : Stadhuisplein 2
Postcode en plaats : 8232 ZX Lelystad
Postadres : Postbus 91, 8200 AB Lelystad
Contactpersoon : Team ingenieursbureau
Telefoon : 140320
Emailadres :

03.01.03 V&G-coördinatie

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit, is voor de ontwerpfase, conform artikel 2.29

Arbeidsomstandighedenbesluit, door de opdrachtgever aangesteld:

Naam : Gemeente Lelystad
Bezoekadres : Stadhuisplein 2
Postcode en plaats : 8232 ZX Lelystad
Postadres : Postbus 91, 8200 AB Lelystad
Contactpersoon : In opdrachtbrief nader te bepalen
Telefoon :
Emailadres :

De coördinatietaken en -verantwoordelijkheden omvatten de voorbereidingsduur vanaf het moment dat betrokken is geraakt bij het werk zoals genoemd in paragraaf 01.01 van dit rapport.

03.02

Uitvoeringsfase

03.02.01

Directievoerende partij / Bouwmanagement; namens bovengenoemde opdrachtgever

Naam	: Nog niet bekend
Bezoekadres	: Nog niet bekend
Postadres	: Nog niet bekend
Postcod en plaats	: Nog niet bekend
Contactpersoon	: Nog niet bekend
Telefoon	: Nog niet bekend
Emailadres	: Nog niet bekend

03.02.02

Uitvoerende partij (aannemer die de uitvoering van het in paragraaf 02.01 genoemde uitvoeringscontract verzorgt)

Naam	: Nog niet bekend
Bezoekadres	: Nog niet bekend
Postadres	: Nog niet bekend
Postcode en plaats	: Nog niet bekend
Contactpersoon	: Nog niet bekend
Telefoon	: Nog niet bekend
Emailadres	: Nog niet bekend

03.02.03

V&G Coördinator uitvoeringsfase

Naam	: Nog niet bekend
Bezoekadres	: Nog niet bekend
Postadres	: Nog niet bekend
Postcode en plaats	: Nog niet bekend
Contactpersoon	: Nog niet bekend
Telefoon	: Nog niet bekend
Emailadres	: Nog niet bekend

03.03

Samenwerking en communicatie in ontwerpfase

In het ontwerpproces zijn er verschillende overlegmomenten geweest waarin er gesproken is over veiligheid en gezondheid. Deze overlegmomenten hebben uiteindelijk bijgedragen aan een verbetering van veilig en gezond in de uitvoeringsfase.

03.04

Samenwerking en communicatie in uitvoeringsfase

De opdrachtgever zal de aannemer die belast zal worden met de overkoepelende coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid, tijdens de uitvoering zo spoedig mogelijk informeren aan wie de diverse onderdelen van het werk zullen worden opgedragen, indien er meerdere contracten gelijktijdig op die locatie in uitvoering zijn.

Indien in de uitvoeringsfase sprake is van meerdere partijen dient in het Veiligheid- en Gezondheidsplan uitvoeringsfase te worden aangegeven op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking en communicatie.

03.05 Kennisgeving aan inspectie SZW

Op basis van de in de ontwerpfase beschikbare gegevens is voor dit project een kennisgeving aan de Inspectie SZW nog onbekend. Deze verplichting vloeit voort uit de onderstaande eis en is een verantwoordelijkheid van de aannemer.

De kennisgeving wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht.

De aannemer zorgt ervoor dat de Arbeidsinspectie, vóór de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats, in kennis wordt gesteld van de voorgenomen totstandbrenging van het werk

04 VERONTREINIGINGSSITUATIE EN VEILIGHEIDSKLASSE

04.01 Verontreinigde (water)bodem en/of verhardingen

Indien er verontreinigde (water)bodem en/of verhardingen in het project aanwezig zijn, wordt verwezen naar CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'.

De voorlopige veiligheidsklasse is vastgesteld op

Deze voorlopige veiligheidsklasse is vastgesteld op basis van de voor het project uitgevoerde bodemonderzoeken welke als bijlage zijn toegevoegd aan het bestek

Voor de maatregelen die van toepassing zijn voor het werken in of met verontreinigde grond zie bijlage 3.

05 INVENTARISATIE BIJZONDERE RISICO'S

05.01 Algemeen

Het werk bevat geen gevaarlijke elementen die de aan dit soort werkzaamheden verbonden inherente risico's overstijgen. Wel is er een aantal omstandigheden die nadere aandacht behoeven, met name in de zin van veiligheidsaspecten. Deze risico's zijn in de bijlagen 1 en 2 weergegeven in de vorm van een matrix.

Er wordt op gewezen dat alle veiligheidsvoorschriften van de I-SZW (voorheen de arbeidsinspectie) van toepassing zijn en dienen te worden nageleefd. Tevens wordt er vanuit gegaan dat de aannemer alle geldende wetgeving zal hanteren in de uitwerking van het V&G plan. Hieronder valt onder andere de Arbowet, Arbobesluit, Arbocatalogus van betreffende werkzaamheden en/of functie. Daarnaast dient de aannemer geldende richtlijnen in acht te nemen en te volgen tenzij men een stand der techniek kan aantonen welke minimaal gelijk is aan de richtlijn.

In het door de aannemer te completeren V&G-plan dient nadrukkelijk aandacht te worden besteed aan de interactie tussen de op ieder moment van de uitvoering op de bouwplaats aanwezige aannemers, nevenaannemers en onderaannemers.

Voor de bij de risico-evaluatie vermelde suggesties geldt dat deze niet opgevat mogen worden als aanvullende bestekbepalingen. Het staat de aannemer vrij om andere technische en/of organisatorische maatregelen te nemen om genoemde risico's te beheersen, een en ander binnen de wettelijke verantwoordelijkheid voor de veiligheid en gezondheid op de bouwplaats. In dit verband wordt terugverwezen naar het onderhavige bestek.

05.02 V&G-risico's voortvloeiend uit het ontwerp

Zie bijlage 1.

05.03 V&G-risico's voortvloeiend uit de omgeving van het werk

Zie bijlage 2.

05.04 Opleidingen en cursussen

Alle werknemers, die op het werk aanwezig zijn, dus ook van de onderaannemers, moeten minimaal in bezit zijn van een geldig certificaat van de basisveiligheid BVCA; de leidinggevendenden én de V&G-coördinator uitvoeringsfase dient te beschikken over een geldig certificaat VOL - VCA.

In de uitvoeringsfase is de aannemer verantwoordelijk dat personeel aantoonbaar geïnstrueerd is over veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen op de werkplek.

06 **UITWERKING V&G-PLAN**

06.01 **Algemeen**

Het V&G-plan voor het onderhavige werk is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is.

De werkzaamheden zullen pas aanvangen nadat een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden en de daarmee samenhangende en samenvallende overige werkzaamheden naar tijd en plaats heeft plaatsgevonden.

De resultaten van deze analyse, inclusief de te treffen maatregelen en voorzieningen, zullen voor de aanvang van de werkzaamheden in het V&G-plan worden vastgelegd en geëffectueerd.

De verantwoordelijkheid voor de getroffen voorzieningen en maatregelen zal schriftelijk worden vastgelegd inclusief de afspraken over de controle daarop.

06.02 **V&G-dossier**

1. Omschrijving van het bouwwerk

2. Technische specificaties

3. Aangebrachte structurele voorzieningen ten behoeve van risicovolle situaties

4. Risico's met betrekking tot onderhoud/renovatie

07 CALAMITEITEN TIJDENS DE UITVOERINGSFASE

Ondanks dat alles erop gericht is ongevallen te voorkomen, kan er zich toch een ongeval of noodsituatie voordoen. In dit hoofdstuk is kort beschreven welke eisen de opdrachtgever minimaal stelt aan de aannemer. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om de BHV organisatie zodanig in te richten dat deze gericht is op handelen bij ongevallen of noodsituaties op dit specifieke project. Hierbij dient de aannemer, indien nodig, de BHV-ers extra op te leiden als het project specifieke gevaren met zich mee brengt zoals verontreinigde grond of besloten ruimte.

Alarmkaart

Ter voorbereiding op noodsituaties moet de aannemer een alarmkaart opstellen. Hierop staan de belangrijke telefoonnummers, de namen van de bedrijfshulpverleners en een verkorte procedure wat te doen bij ongevallen. Bij de belangrijke telefoonnummers dienen minimaal de directievoerder en toezichthouder van de opdrachtgever opgenomen te worden.

Bedrijfshulpverlener

Om in noodsituaties adequaat te kunnen reageren, is tijdens de werkzaamheden op de locatie(s) altijd minimaal één gediplomeerde bedrijfshulpverlener aanwezig. Zijn naam en telefoonnummer zijn aangegeven op de alarmkaart en zijn belangrijkste taken zijn:

- Met kennis van zaken handelend optreden bij ongevallen, vergiftigingen en bedwelmingen (kan eenvoudige reanimatieapparatuur bedienen).
- Blussen beginnende branden.
- Adviseert inzake arts- of ziekenhuisbezoek.
- Houdt EHBO-middelen op peil.

Indien noodsituaties zich voordoen, moet dan ook de bedrijfshulpverlener als eerste op de hoogte worden gesteld.

Melden van ongevallen

Om ongevallen goed af te kunnen handelen en te voorkomen dat vergelijkbare ongevallen of noodsituaties nog een keer plaatsvinden, moeten op dit project alle ongevallen schriftelijk worden gerapporteerd aan de V&G-coördinator uitvoeringsfase. V&G-coördinator uitvoeringsfase meldt het ongeval zo spoedig mogelijk bij directie en toezicht.

Ongevallen met dodelijke afloop, ziekenhuisopname of vermoedelijk blijvend letsel moeten zo snel mogelijk gemeld worden aan de Inspectie SZW (voor telefoonnummer zie alarmkaart). De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de werkgever (iedere (onder)aannemer) van het slachtoffer van het ongeval.

Communicatie/Pers

Bij noodsituaties of ongevallen kan het voorkomen dat media zich meldt op de plaats van het ongeval/ noodsituatie of toenadering zoekt via andere communicatiewegen voor informatie. Voordat er informatie gegeven wordt aan (social) media dient deze informatie afgestemd te worden met de

projectleider van het project. Het is aan de opdrachtgever om een persboodschap samen te stellen (in overleg met de aannemer) en deze naar buiten te brengen. De aannemer dient nimmer, zonder overleg met de opdrachtgever, de pers te woord te staan.

08

KENNISGEVINGSFORMULIER

08.01

Toelichting bij formulier

1. Voor aanvang van de werkzaamheden in te dienen bij de regionale directeur van de Arbeidsinspectie van de regio waarin de bouwlocatie ligt indien de geraamde tijdsduur van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en meer dan 20 werknemers tegelijk arbeid zullen gaan verrichten op de bouwlocatie of indien met de bouwwerkzaamheden meer dan 500 mandagen zijn gemoeid.
2. De kennisgeving wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht. Indien met betrekking tot de in de kennisgeving vermelde gegevens veranderingen optreden, wordt deze dienovereenkomstig gewijzigd.

08.02

Arbeidsinspectie

Een werkgever is op grond van de Arbeidsomstandighedenwet verplicht arbeidsongevallen die geleid hebben tot de dood, blijvend letsel of ziekenhuisopname direct aan de Arbeidsinspectie te melden. Klachten over arbeidsomstandigheden, minimumloon of arbeid door vreemdelingen kunnen bij de Arbeidsinspectie gemeld worden. Dit kan op de onderstaande site met digitale formulieren, maar ook schriftelijke en telefonische klachten worden in behandeling genomen.

De Arbeidsinspectie heeft voortaan één centraal adres voor meldingen, tips en klachten. Voorheen moest dit bij verschillende regiokantoren geschieden. Het adres is:

Postadres	:	Arbeidsinspectie Postbus 820 3500 AV UTRECHT
Internet	:	www.inspectieszw.nl (voor meldingen, tips en klachten)
Telefoon	:	0800 - 5151

Kennisgevingformulier

KENNISGEVING VAN HET VOorgenomen tot stand brengen van een bouwwerk
(als bedoeld in artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit)

1. Omschrijving van het bouwwerk

Het (bouw)werk bestaat uit asfaltonderhoud verwoord in bestek 23-003.

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Lelystad.

2. Namen en adressen van de betrokken partijen

2.1		Opdrachtgever	2.2		Ontwerpende partij(en)
Naam	:	Gemeente Lelystad	Naam	:	Gemeente Lelystad
Bezoekadres	:	Stadhuisplein 2	Bezoekadres	:	Stadhuisplein 2
Postcode en plaats	:	8232 ZX Lelystad	Postcode en plaats	:	8232 ZX Lelystad
Postadres	:	Postbus 91, 8200 AB Lelystad	Postadres	:	Postbus 91, 8200 AB Lelystad
Contactpersoon	:		Contactpersoon	:	
Telefoon	:		Telefoon	:	
2.3		Uitvoerende partij(en)			
Naam	:				
Adres	:				
Postcode/plaats	:				
Contactpersoon	:				
Telefoon	:				
2.4		Ontwerpende partij(en)	2.5		Coördinator(en) uitvoeringsfase
Naam	:		Naam	:	
Adres	:		Adres	:	
Postcode/plaats	:		Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:		Contactpersoon	:	
Telefoon	:		Telefoon	:	

3. Planning en uitvoeringsgegevens

3.1 Geplande aanvangsdatum van de onderhoudswerkzaamheden: 1 januari 2024

3.2 Geplande bouwtijd: n.v.t.

3.3 Vermoedelijke max. aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn: ..

3.4 Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: ..

3.5 Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

4. Datum van kennisgeving:

.....

5 Handtekening opdrachtgever:

.....

BIJLAGE 1: RISICO INVENTARISATIE VOORTVLOEIEND UIT DE ONTWERPFASE

Code	RAW hoofdcode	Activiteit / productietaak	Risico	Oorzaak	1. Bronaankpak suggestie	2. Technische voorziening suggestie	3. Organisatorische voorziening suggestie	4. PBM suggestie
741110	100101	Opstellen van een deelopdracht	Kans op ongevallen	Geen voorbereiding vooraf	Deelopdracht uitsluiten Geen tussentijdse opdrachten		Deelopdrachten tijdig inventariseren en werkplan opstellen	
822110, 822120, 822130	100501	Inzetten werknemer	Ongevallen Psycho sociale arbeidsbelasting Illegale arbeid	Onvoldoende opleiding en kennis Taalbarriere Achtergrond en nationaliteit persoon	Inleen specialistische kennis	Medewerker vooraf voorzien van de noodzakelijke middelen voor uitvoeren takenpakket	Instructie personeel en controle hierop Opleiding personeel Wetgeving hanteren van land met hoogste beschermgradatie Werkvergunning	PBM afgestemd op takenpakket
732110, 732120, 732130, 732140	102102	Graven proefsleuf	Afkalven, schuiven of omklappen van het talud Het graven van en het werken in putten en sleuven Ongeveingsrisico's bij ontgravingen, afgravingen en ophogingen Bodemgesteldheid Verontreinigingen in de bodem Het vrijkomen van gevaarlijke natuurlijke gassen	Raken leidingen Explosieven Draaiboek niet opgesteld/geen werkplan	Alternatieve werkwijze Deskundige bediening machines	leuning/afbakening	Klic melding Meting sleuf Kabel en leidingeninfo op werk aanwezig In het werk lokaliseren en markeren van kabels en leidingen vóór aanvang (graaf)- werkzaamheden Draaiboek/werkplan opstellen	Werkkleding, handschoenen

				Beschadigen van kabels en leidingen Materieel en samenspel mens en machine Verlichting/communicatie Fijn stof/kwartsstof Ultraviolette straling Aantreffen van niet gesprongen explosief							
151020	220101	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven		Bedelving, Valgevaar, Beknelling	Inzet transport en zwaar (grondverzet)materieel, Kans op val-, aanrij- of beknellingsgevaar.			Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen, aanbrengen afschermingen Val/aanrij/ beknellingsgevaar	Voorlichting en onderricht, Werkplan opstellen Bouwplaatsinrichting opstellen KLIC-melding Bodemonderzoek, Vlak maaiveld, opgeruimde werkplek	Helm, Veiligheidsschoeisel, Schone signaleringskleding, Handschoenen	
151030	220201	Grond vervoeren		Aanrijding (schade materieel) Kantelgevaar Beknelling Lichamelijk letsel Ongevallen	Soort transport Werkzaamheden laden en lossen op terrein en aangrenzend aan het terrein Grootte en gewicht onderdelen Onjuiste belading	Levering op maat, gewicht en borging		Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen	Opstellen stabiliteitsberekeningen Treffen verkeersmaatregelen Juiste inrichting bouwlocatie - werkplek Opstellen bouwplaatsinrichting	Werkkleding	
153010	283862	Op hoogte brengen opbouwgarmituur		Hijs/graafwerk Bewegende delen	Inzet (grondverzet/hijs) materieel.	Bron scheiden van medewerkers		Gekeurd materieel	Voorlichting en onderricht, Werkplan opstellen	Helm, Veiligheidsschoeisel,	

			Val/struikelgevaar Beslotenruimte Fysieke belasting	Ongelijk maaiveld Werken in kuipen/sleuven Handenarbeid			Aanbrengen afscherming materieel, Materieel geschikt voor de taak	Bouwplaatsinrichting opstellen KLIC-melding Bodemonderzoek, Vlak maaiveld, Opgeruimde werkplek	Schone signaleringskleding, Handschoenen, Indien nodig aanvullend
180010, 180020, 180030	320106	Aanbrengen lengtemarkering -thermoplastisch materiaal- in m	Beknelling Bedwelming Blootstelling gevaarlijke stoffen Lichamelijk letsel Ongevallen	Kans op val-, aanrij- of beknellingsgevaar Beslotenruimte	Scheiden mens en bron		Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen, Aanbrengen afschermingen Val/aanrij/ beknellingsgevaar	Voorlichting en onderricht, Werkplan opstellen Bouwplaatsinrichting opstellen KLIC-melding Bodemonderzoek, Opgeruimde werkplek, meten luchtkwaliteit	Helm, Veiligheidsschoeisel, Schone signaleringskleding, Handschoenen, Onafhankelijke ademlucht
180040	320112	Aanbrengen overige markering -thermoplastisch materiaal-	Aanrijden Fysieke belasting Lawaai Stof/productblootstelling Trillingen Hitte/kou	Transport/verkeer Werkhouding Werken met machines Gevaarlijke stoffen Werken met machines Klimaat	Wegafzetting; omleidingsroute Alternatieve werkmethode inventariseren of minder schadelijk product verwerken Trillingsgedempt materieel		Afzetten werkgebied; markeren werkgebied Ergonomische gereedschappen afgestemd op uit te voeren werk	CROW-publicatie 96 Verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering Inzet verkeersregelaar Productinfo te verwerken materialen Taakroulatie Instructie personeel	Vest, werkkleding, gehoorbescherming, handschoenen
124110, 124120, 124130, 124140	320141	Volledig verwijderen markering	Aanrijden Fysieke belasting Lawaai Stof/productblootstelling Trillingen	Transport/verkeer Werkhouding Werken met machines Gevaarlijke stoffen Werken met machines	Wegafzetting; omleidingsroute Alternatieve werkmethode inventariseren of minder		Afzetten werkgebied; markeren werkgebied Ergonomische gereedschappen afgestemd op uit te voeren werk	CROW-publicatie 96 Verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering Inzet verkeersregelaar	Vest, werkkleding, gehoorbescherming, handschoenen, Veiligheidsbril

			Hitte/kou	Klimaat	schadelijk product verwerken		Productinfo te verwerken materialen Taakroulatie Instructie personeel	
111010, 111020, 111030, 111040, 111050, 111060, 111070	321303	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal	Aanrijden Fysieke belasting Lawaai Stof/productblootstelling Trillingen Hitte/kou	Te weinig werkruimte Beperkte zichtbaarheid Tillen zwaardere lasten Transport en verkeer Inzet machines	Wegafzetting; omleidingsroute Vrije werkruimte garanderen Alternatieve werkmethode inventariseren of minder schadelijk product verwerken Trillingsgedempt materieel	Afzetten werkgebied; markeren werkgebied Ergonomische gereedschappen afgestemd op uit te voeren werk	CROW-publicatie 96 Verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering Inzet verkeersregelaar Productinfo te verwerken materialen Taakroulatie Verkeerssnelheid aanpassen Instructie personeel	Vest, werkkleding
123110	510402	Afsteken overgroeide kanten	Aanrijden Beknellen Fysieke belasting Lawaai gevaarlijke stoffen Elektrocutie	Transport/verkeer Inzet gereedschappen en groot materieel Tillen/werkhouding Bodemverotreiniging	Inventarisatie locatie Inzet gespecialiseerd bedrijf Machinaal grondwerk	Hygiënische voorzieningen treffen Geluidsgedemt gereedschap Ergonomisch gereedschap Afzetten en markeren werkgebied Inzet goed onderhouden gereedschap en groot materieel	Voorlichting/Instructie personeel Klic-melding raadplegen Taakroulatie Maatregelen bij alleen werken Werken conform CROW- publicatie 96 verkeer en 400 bodemverontreiniging Schone en opgeruimde werplek	Werkkleding, Handschoenen, Adembescherming, Veiligheidsschoeisel, gehoorbescherming
112110, 112120	620203	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg	Aanrijgevaar	Weggebruikers, Max snelheid, Zichtbaarheid,	Mens scheiden van de bron	Juiste afzetmiddelen, extra verlichting, juiste bebording	Voorafgaand aan de werkzaamheden bepalen	Conform CROW 96a&96b

				Omgevings aspecten				welke beheersmaatregelen nodig zijn	
112130, 112210, 112220, 112310, 112320, 112410, 112420, 112510, 112520, 112610, 112620, 112630, 112710	620407	Toepassen rijdende afzetting	Aanrijgevaar	Weggebruikers, Max snelheid, Zichtbaarheid, Omgevings aspecten	Mens scheiden van de bron	Juiste afzetmiddelen, extra verlichting, juiste bebording		Voorafgaand aan de werkzaamheden bepalen welke beheersmaatregelen nodig zijn	Conform CROW 96a&96b
151050	800201	Aanbrengen ongebonden wegfundering	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag	Mechanisch aanbrengen bodemlaag Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roetfilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming	

151040	810101	Afwerken zandbed	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag	Mechanisch afwerken zandbed Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roefilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming
123310, 124150, 124160, 124170, 128010, 129010, 151110	810102	Schoonmaken verhardingsoppervlak	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Oogletsel Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Schoonspuiten oppervlak	Mechanisch schoonmaken/veegma-chine Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roefilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, oog- en gelaatsbescherming
128020	810103	Aanbrengen kantvoorziening asfalt	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Aanrijden	Ongunstige houding Te monteren materialen Inzet machines, transport en verkeer Weersomstandigheden	Levering op maat materialen of lichtgewicht materialen Mechanisch monteren materialen Machines op afstandbediening	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Inzet verkeersbegeleiding	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming

151060	810213	Frezen teerhoudend asfalt getrapte aansluiting	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Bewerken materialen	Mechanisch opbreken/verwijderen materialen Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roefilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek Wegafzettingen/markering	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming
125110, 125120, 125130, 125140, 125210, 125220, 125230, 125240	810603	Repareren van scheuren in asfalt	Fysieke belasting Aanrijden Beknellen Trilling Lawaai Klimaat Gevaarlijke stoffen	Ongunstige houding Te gebruiken gereedschappen Inzet machines en verkeer Weersomstandigheden Aanbrengen vulsel scheuren	Mechanisch repareren Machines op afstandbediening	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Wegafzettingen/markering	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming
123410, 151120	812101	Aanbrengen kleeflaag	Fysieke belasting Lawaai Trillingen	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport	Mechanisch aanbrengen bodemlaag	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie	Veiligheidskleding, handschoenen,

			Klimaat Gevaarlijke stoffen Aanrijden	Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag	Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roefilter machine(s)	Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	gehoorbescherming, ademhalingsbescherming
123610, 123710, 151090, 151100	812111	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag	Mechanisch verwijderen bodemlaag Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roefilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming
123510, 151080	812121	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag	Mechanisch aanbrengen bodemlaag Machines op afstandbediening	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming

151070	812131	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton	Aanrijden			Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roetfilter machine(s)	Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	
151070	812131	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen bodemlaag		Mechanisch aanbrengen bodemlaag Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roetfilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Werkplek loopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Asfalt vooraf onderzoeken op teerhoudend materiaal Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademenhalingsbescherming
124210	814101	Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Stofblootstelling Dieseluitstoot	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen oppervlakbehandeling		Mechanisch aanbrengen oppervlakbehandeling Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines	Werkplek loopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademenhalingsbescherming

124220	814102	Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling	Aanrijden		Roetfilter machine(s)	Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	
			Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Stofblootstelling Dieseluitstoot Aanrijden	Ongunstige houding Inzet machines, verkeer en transport Weersomstandigheden Aanbrengen oppervlakbehandeling	Mechanisch aanbrengen oppervlakbehandeling Machines op afstandbediening Verlengen uitstootafvoer machines en transport Roetfilter machine(s)	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen Ventilatie Zo mogelijk stof afzuigen nabij het wegdek/vernevelen Wegafzettingen/markering	Werkplek betrouwbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen Inzet verkeersbegeleiding Instructie personeel Inrichten werklocatie conform CROW-publicatie 96	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming
124310, 124320	814111	Leveren bindmiddel	Aanrijding (schade materieel) Kantelgevaar Beknelling Lichamelijk letsel Ongevallen	Soort transport Werkzaamheden laden en lossen op terrein en aangrenzend aan het terrein Grootte en gewicht onderdelen	Levering op maat, gewicht en borging	Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen	Opstellen stabiliteitsberekeningen Treffen verkeersmaatregelen Juiste inrichting bouwlocatie - werkplek Opstellen bouwplaatsinrichting	Werkkleding

				Onjuiste belading	Levering op maat, gewicht en borging	Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen	Opstellen stabiliteitsberekeningen Treffen verkeersmaatregelen Juiste inrichting bouwlocatie - werkplek Opstellen bouwplaatsinrichting	Werkkleding
124410, 124420, 124430, 124440, 124450	814112	Leveren afdek materiaal	Aanrijding (schade materieel) Kantelgevaar Beknelling Lichamelijk letsel Ongevallen	Soort transport Werkzaamheden laden en lossen op terrein en aangrenzend aan het terrein Grootte en gewicht onderdelen Onjuiste belading				
141010, 141020, 141030, 141040, 141050, 141060	831404	Herstraten molgoot	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat	Ongunstige houding Te monteren materialen Inzet machines en verkeer Weersomstandigheden	Levering op maat materialen of lichtgewicht materialen Mechanisch monteren materialen Machines op afstandbediening	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming
170020, 170030, 170040, 170050, 170060, 170070	831603	Leveren betonstraatstenen	Aanrijding (schade materieel) Kantelgevaar Beknelling Lichamelijk letsel Ongevallen	Soort transport Werkzaamheden laden en lossen op terrein en aangrenzend aan het terrein Grootte en gewicht onderdelen Onjuiste belading	Levering op maat, gewicht en borging	Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen	Opstellen stabiliteitsberekeningen Treffen verkeersmaatregelen Juiste inrichting bouwlocatie - werkplek Opstellen bouwplaatsinrichting	Werkkleding

170010	831604	Leveren betontegels	Aanrijding (schade materieel) Kantelgevaar Beknelling Lichamelijk letsel Ongevallen	Soort transport Werkzaamheden laden en lossen op terrein en aangrenzend aan het terrein Grootte en gewicht onderdelen Onjuiste belading	Levering op maat, gewicht en borging	Inzet veilig en gekeurd materieel en hijsmiddelen Technische inspectie materieel en hijsmiddelen	Opstellen stabiliteitsberekeningen Treffen verkeersmaatregelen Juiste inrichting bouwlocatie - werkplek Opstellen bouwplaatsinrichting	Werkkleding
151010	831702	Opbreken betonstraatstenen	Fysieke belasting Lawaai Trillingen Klimaat Gevaarlijke stoffen	Ongunstige houding Te verwijderen materialen Inzet machines en verkeer Weersomstandigheden Bewerken materialen	Mechanisch opbreken/verwijderen materialen Machines op afstandbediening	Inzet ergonomische- en tilhulpmiddelen Inzet geluidsgedempte machines Inzet trillingsgedempt materieel en gereedschappen	Werkplek beloopbaar en toegankelijk maken Taakroulatie Kleding afstemmen op werkzaamheden huidig seizoen	Veiligheidskleding, handschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming

BIJLAGE 2: RISICO INVENTARISATIE VOORTVLOEIEND UIT DE OMGEVING VAN DE BOUWLOCATIE

Bouwfase	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Maatregel / Voorzieningen
Bouwplaatsvoorzieningen / inrichting	Bereikbaarheid voor hulpverlenende Instanties	Vertraging bij noodsituaties	Obstakels Afzettingen	Zorgdragen voor goede bereikbaarheid en regelmatig overleg met instanties van actuele situatie en planning.
Fundering / grondwerk	Algemeen	Stof	Droogte tijdens uitvoering	Stofvorming voorkomen door vochtig houden van de grond
	Frezen werkkerrein	Lichamelijk letsel	Wegschietende materialen	Afscherming
	Ontgraven bouwputten	Omvallen zwaar materieel Instorten putwand Verwonding	Ongewilde beweging van de graafmachine Geen stabiliteitsanalyse verricht	Stabiliseren Mechanische verwerking Gebruik PBM Sleufbekisting
Leidingen & kabels	Aanvullen bouwputten	Bekneld raken	Afschuiven grond	Laagsgewijs aanbrengen verdichten
	Graafwerkzaamheden	Brand Elektrocutie Explosie	Geen proefsleuven, geen KLIC-Melding, vrijkomende gassen Inkalven sleuf/werkput Werken in/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer	KLIC-melding Proefsleuven voorsteken Opleiding medewerkers Werkinstructie Gebruik PBM Ontgassen leiding Meting van gas / spanning
Werken in / boven het verkeer	Verkeersvoorzieningen	Aanrijden / ongeval	Openbaar verkeer	Reflecterende kleding volgens voorschriften Maatregelen uit verleende vergunningen
Wegen	Omleidingsroutes	Aanrijden / ongeval	Openbaar verkeer	Veilige omleidingsroute

Bouwfase	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Maatregel / Voorzieningen
Overige		Aandoeningen aan de luchtwegen Gehoorschadigingen		
	Verkeersfaseringen	Aanrijdgevaar	Werken in verkeerssituatie	Afzettingen conform 'richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering'
	Eiken	Eikenprocessierups	Werken onder / nabij eiken	Inventarisatie en bestrijding vooraf

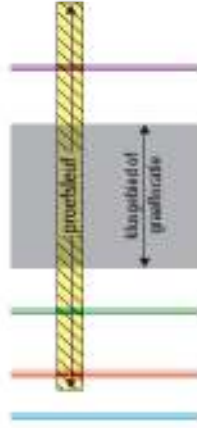
Bestek 23-003

Bijlage 2.

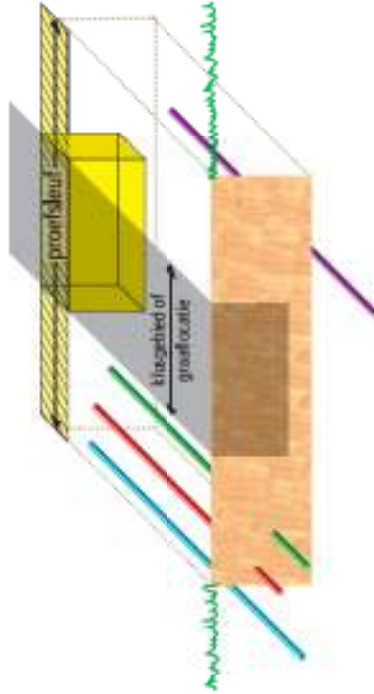
Instructiekaart zoekvuldig graven.

ZIEN EN OPZOEKEN

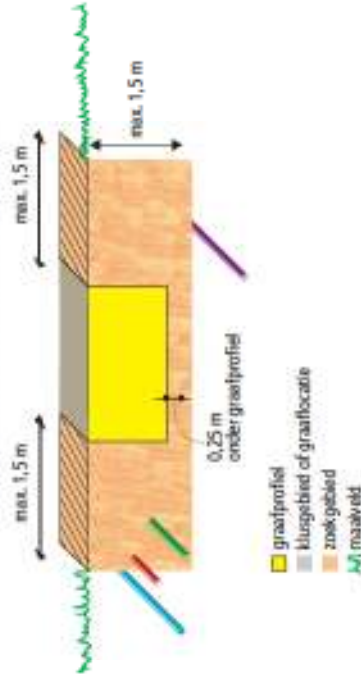
BOVENAANZICHT ZOEKGEBIED



PERSPECTIEF ZOEKGEBIED



AFMETINGEN PROEFSLEUF



TIPS

Ligging en lokaliseren kabels en leidingen

- Let op veranderingen in de grond (zoals kleur of verlichting).
- Let op je omgeving (zoals schakelkasten, verhardingsverschillen, straatpotten).
- Vóór het aanvullen van de proefsleuven de situatie innemen en/of een foto te maken.
- Vóór het aanvullen van de proefsleuven de ligging markeren op maaiveld.
- Wees alert op huisaansluitingen; deze zitten niet altijd in KLIC-gegevens.
- Zet de liggingsgegevens uit (benut eventueel detectieapparaat).

Mogelijke afwijkingen tijdens het graven

- Hou je aan je werk- en klusgebied.
- Wees bedacht op plotselinge veranderde ligging.
- Wees bedacht op veranderingen in de lengterichting. Kabels/leidingen liggen niet altijd recht tussen twee proefsleuven.
- Gronddekking langs sloten is vaak minder dan verwacht.

Zorg tijdens het graven

- Houd de graafbak gestrekt in ongereerde grond.
- De bak pas indraaien bij het scheppen van losse grond.
- Gebruik een vlakke graafbak zonder tanden.
- Let op (ver)schuiven bij break- en sloopwerk.
- Voorkom instorten van omliggende verharding en grond.
- Voorkom te hoge puntlasten (lastaf of stempels).
- Vul aan zonder scherpe delen (puin/stenen/grind).

Initiatief, overleg en communicatie

- Bij calamiteiten handelen op aanwijzing van netbeheerder.
- Stel je als graafteam verantwoordelijk op en neem initiatief.
- Overleg als je de situatie niet vertrouwt.
- Je bent nooit verplicht om door te gaan in een onzekere situatie.
- Veiligheid voor alles, zomaar graven is gevaarlijk voor je collega, jezelf en omstanders.
- Bij schade sleuven en putten niet dichtgooien.
- Meld ook alle kleine beschadigingen bij de netbeheerder.

Overig

- Werk netjes en veilig voor je omgeving.
- Zorg voor voldoende afdekking en afzettingen.
- Zorg dat je werk steeds goed zichtbaar is.
- Een vreemde geur of kleur kan duiden op verontreiniging. Niet verder graven als er aanwijzingen voor verontreiniging en/of asbest zijn.
- Archeologische sporen melden.

Instructiekaart zorgvuldig graven

bij CROW-publicatie 250 'Graafschade
voorkomen aan kabels en leidingen'



SPECIAAL VOOR HET GRAAFTEAM MENSEN DIE MECHANISCH GRONDROEREN

Overleg opgesteld bij Crijls Druk- Ontwerp. De Haag Productie CROW, Dijk 1072, 1072, 1072

CROW



KLO

aanbeveling voor
aanpak van
en asbestvrijheid

1



KLIC

- ✓ Graafmelding
- ✓ Gebiedsinformatie

OP GRAAFLOCATIE

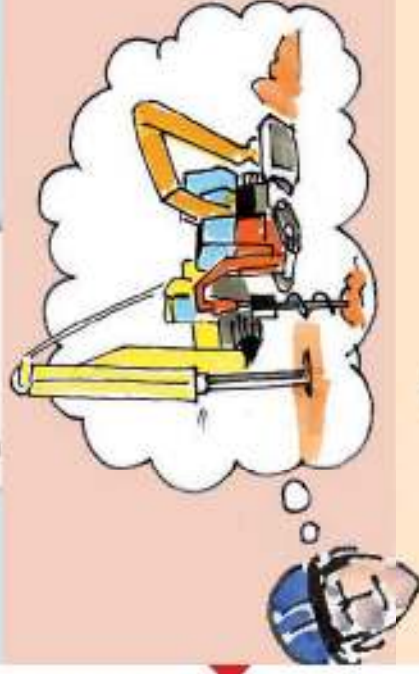


2



KLUS

- ✓ Graafinstructie

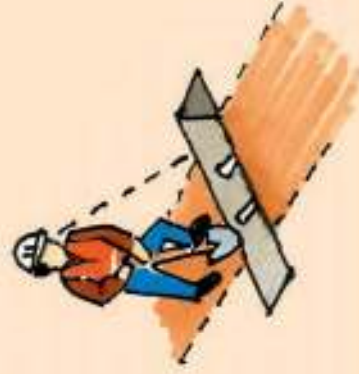


3



ZIEN

- ✓ Opzoeken kabels en leidingen

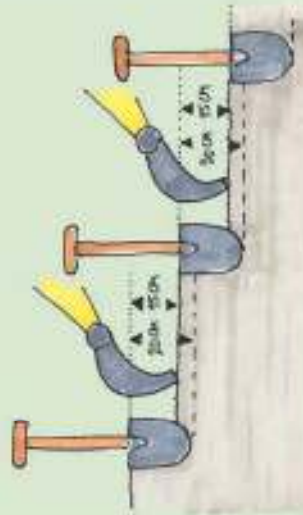


4



DOEN

- ✓ Zorgvuldig graven



Is de gemeente akkoord en zijn de voorwaarden bekend?	JA →	NEE → STOP
Is de ontvangsbewijzing van het Kadaster met de contactgegevens van de netbeheerders aanwezig?	JA →	NEE → STOP
Zijn op de tekeningen kabels en leidingen aanwezig?	JA →	NEE → STOP
Is er een eis voorzorgsmaatregelen vanwege gevaar of grote waarde?	JA →	NEE → STOP
Minimaal 3 werkdagen vóór klus contact met netbeheerder gehad?	JA →	NEE → STOP
Geen extra voorzorg verplicht →	JA →	NEE → STOP
Is de informatie actueel (dat is niet ouder dan 20 werkdagen)?	JA →	NEE → STOP

Is vooraf werkinstructie ontvangen?	JA →	NEE → STOP
Is duidelijk welk effect de klus op kabels en leidingen heeft?	JA →	NEE → STOP
Zijn de eisen voor extra voorzorgsmaatregelen ingespland?	JA →	NEE → STOP
Is bepaald of er proefsleuven moeten komen en zo ja, hoeveel?	JA →	NEE → STOP
Is de informatie volledig en duidelijk?	JA →	NEE → STOP

Zijn de gegevens van de tekeningen in het werkgebied uitgezet?	JA →	NEE → STOP
Zijn de exacte plaatsen van de proefsleuven duidelijk?	JA →	NEE → STOP
Zijn proefsleuven overal mogelijk (geen beperking door bijvoorbeeld verharding, fundering, of water)?	JA →	NEE → STOP
* See! samen met de netbeheerder een andere manier van opzoeken vast	JA →	NEE → STOP
Zijn de proefsleuven gegraven?	JA →	NEE → STOP
Is de werkelijke situatie vergeleken met de KLIC-gegevens?	JA →	NEE → STOP
Zijn er alleen bekende leidingen aangetroffen?	JA →	NEE → STOP
Blijven de maatafwijkingen binnen de marge van 1 meter?	JA →	NEE → STOP
Zijn al de gemelde kabels en leidingen gevonden?	JA →	NEE → STOP

Overleg met leidinggeverder/raadpleeg CROW-publikatie 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen – Richtlijn zorgvuldig graafproces'

Instructies:	JA
Nabij kabels en leidingen graven met handmatig voorsteken	
Instructie veiligheidsbeisen netbeheerder kennen en opvolgen	
Voorzichtig met kabels en leidingen van anderen	
Niet zelf verleggen, aanboren of repareren	
Schade melden bij netbeheerder	

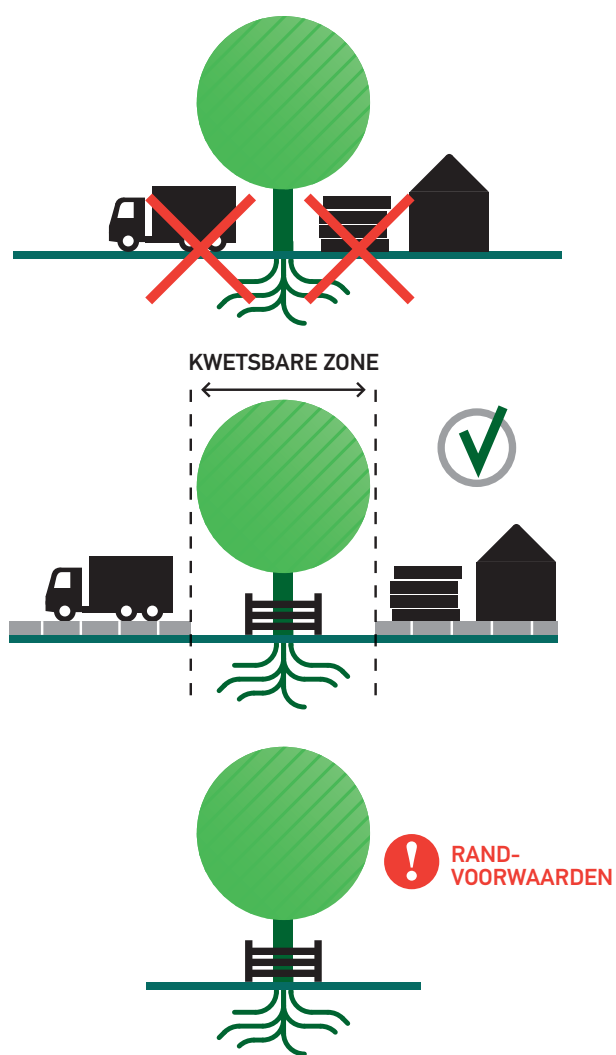
Bestek 23-003

Bijlage 3.

bomenposter "werken rond bomen".

WERKEN ROND BOMEN

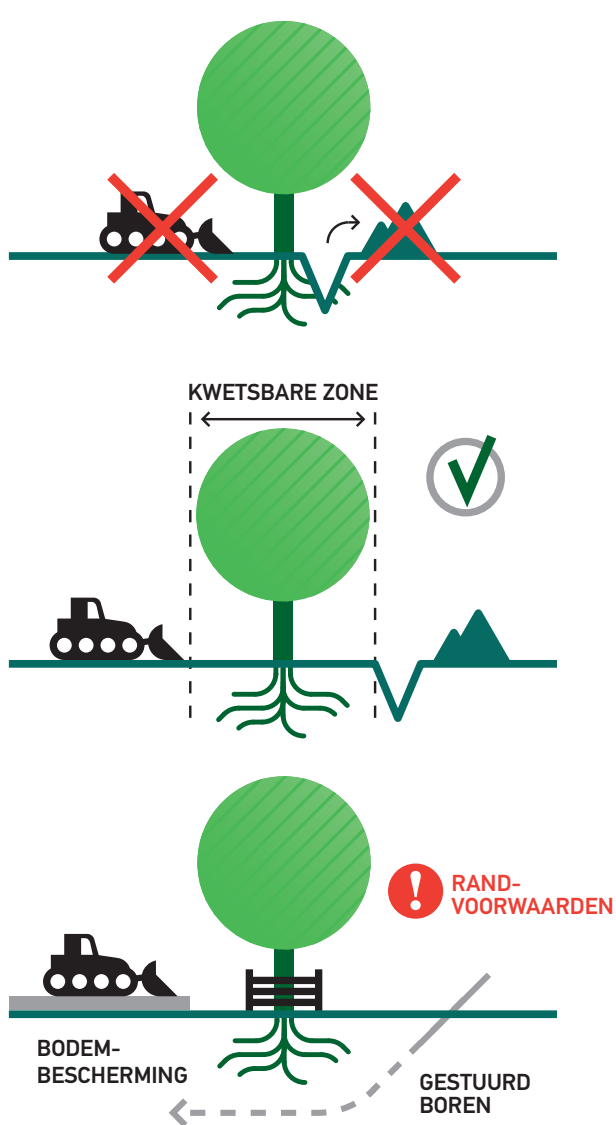
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijplaten.

! Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

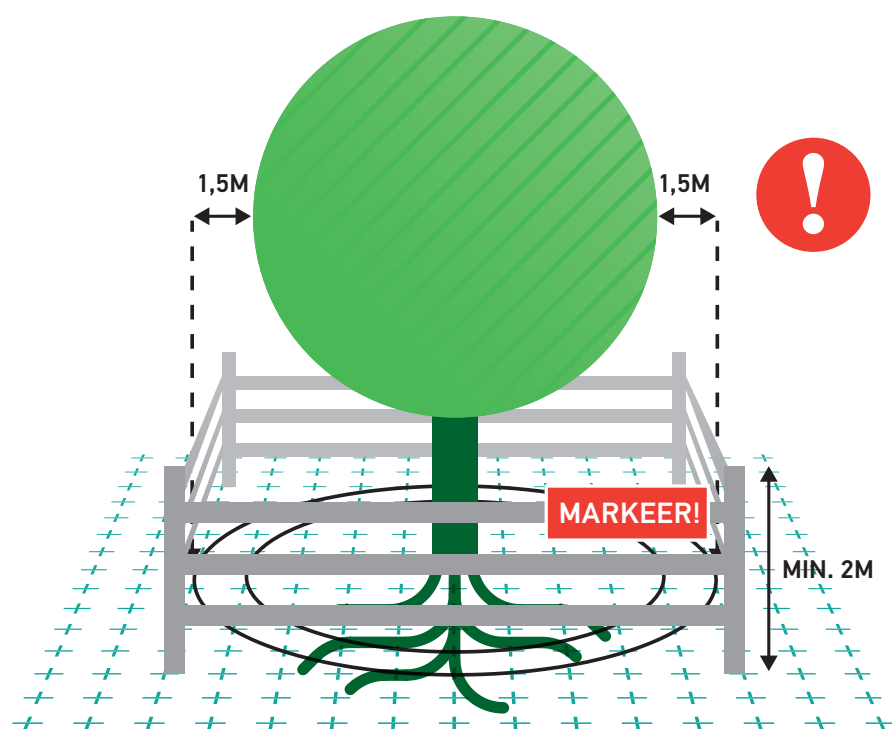


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

! Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-melding, WION).

KWETSBARE BOOMZONE



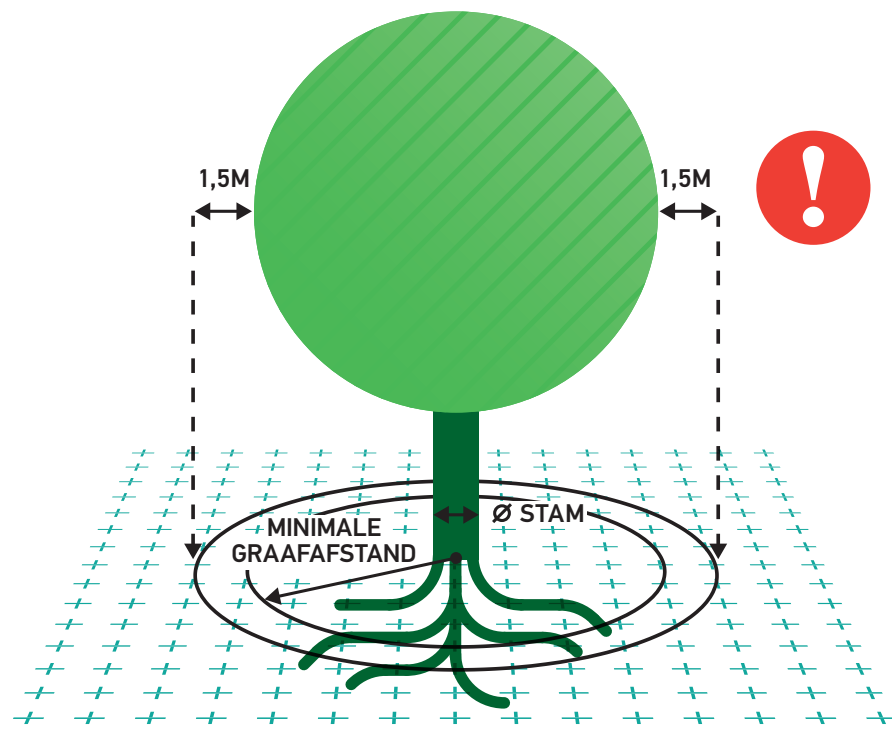
! Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

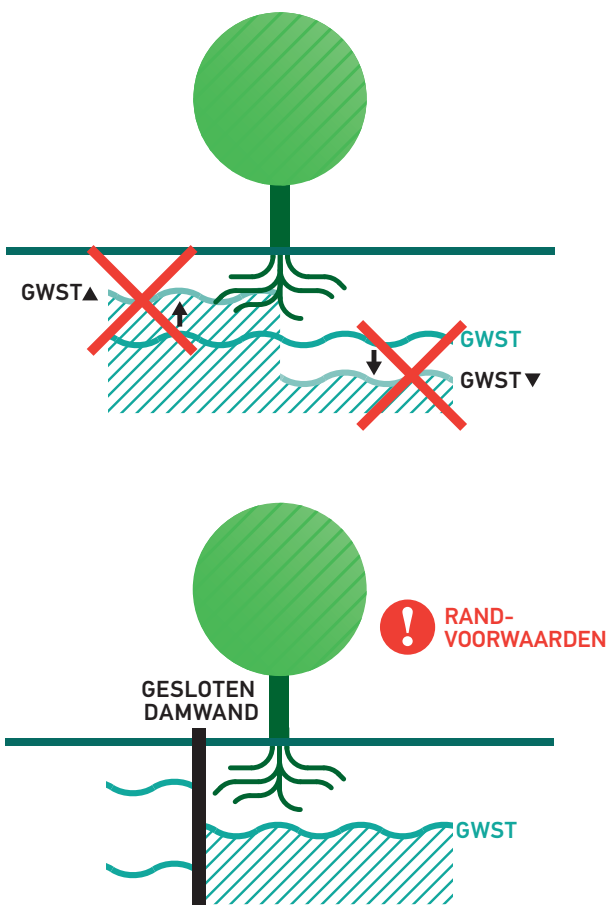
Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m



! Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

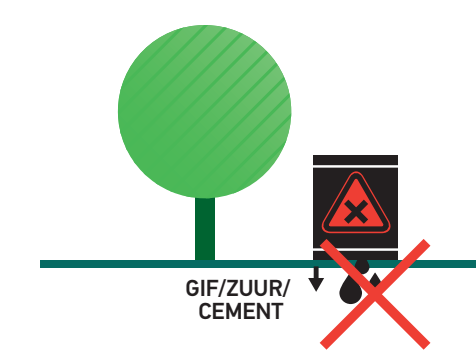
BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

! Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemvreemde gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN



Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.

