



Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Volkshuisvesting en
Ruimtelijke Ordening

**BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR
VERVANGEN DEKLAAG HOOFDBAAN (07R/25L)**
op de Vliegbasis Woensdrecht

Besteknummer: 42928.23

Oraclenummer: 42928
Complexcode: 49G01

Algemene omschrijving van het werk:

Het vervangen van de deklaag inclusief anti-skid slijtlaag op de hoofdbaan van de vliegbasis Woensdrecht, alsmede het uitvoeren van betononderhoud op baankop 07R, 25R en diverse intersecties, alsmede het uitvoeren van asfaltonderhoud op rolbaan C.

(dit deel) 42928.23 Het vervangen van de deklaag inclusief anti-skid slijtlaag op de hoofdbaan van de vliegbasis Woensdrecht
Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

39938.22 Het uitvoeren van betononderhoud op baankop 07R, 25R en diverse intersecties
Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

39939.21 Het uitvoeren van asfaltonderhoud op rolbaan C
Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

RIJKSVASTGOEDBEDRIJF
Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

DIRECTIE VASTGOEDBEHEER
AFDELING REALISATIE LANDELIJK

Bezoekadres:
St. Jacobsstraat 16, 3511BS, Utrecht

Correspondentieadres:
Postbus 16169, 2500BD, Den Haag



Deel 1. Algemeen**2**

01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	4
07	WERKTIJDEN	4
08	KWALITEITSBORGING	4
09	BEWIJS VAN VAKBEKWAAMHEID ONDERAANNEMERS	5

Deel 2.1. Algemene gegevens**6**

01	TEKENINGEN	7
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	7
03	KWALITEITSBORGING	7
04	BIJLAGEN	7
05	TOEGANGSREGELING	7

Deel 2.2. Nadere beschrijving**8**

1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
11	BESCHERMEN VliegVELDVERLICHTINGSINSTALLATIE	10
12	BESCHERMEN AFWATERINGSGOTEN HOOFDBAAN	10
2	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	11
21	VERWIJDEREN MARKERINGEN	11
22	FREESPLAN	11
23	FREZEN ASFALTVERHARDINGEN INCLUSIEF SLIJTLAGEN	12
24	STORT EN ACCEPTATIEKOSTEN TEERVRIJ ASFALT MET EP-ANTI-SKID	12
3	BITUMINEUZE WEGVERHARDINGEN	14
4	ANTI-SKID SLIJTLAAG	15
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	15
42	AANBRENGEN EP-ANTI-SKID SLIJTLAAG	16
43	AANBRENGEN VOEGVULLINGEN BITUMINEUS	16
5	MARKERINGEN	19
6	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. VliegOPENSTELLING	21
61	STROEFHEIDSMETING ASFALTDEKLAAG	21
62	TIJDELIJKE MARKERINGEN VliegOPENSTELLING (AANBRENGEN)	21
63	TIJDELIJKE MARKERINGEN VliegOPENSTELLING (VERWIJDEREN)	22
64	TIJDELIJK VERWIJDEREN BESCHERMINGSMAATREGELEN	23
7	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	25
71	PROEVEN EN KEURINGEN	25
711	KWALITEITSCONTROLE ASFALTVERHARDINGEN	25
712	KWALITEITSCONTROLE EP-ANTI-SKID SLIJTLAAG	25
72	KWALITEITSCONTROLE VOEGVULLINGEN	26
73	MEET- EN UITZETWERKZAAMHEDEN	27
74	TER BESCHIKKING STELLEN	27
75	TOEGANGSREGELING	28
76	SCHOONMAKEN WERKTERREIN	28
9	STAARTPOSTEN	29
95	STELPOSTEN	29

Deel 3. Bepalingen**30**

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	31
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	31
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	34
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	34
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	34
01 08	BIJDRAGEN	35
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	35
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	35
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN VERKEER	36
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	36

01 14	BOUWSTOFFEN	36
01 15	GARANTIE	37
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	38
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	39
01 23	COMMUNICATIE	40
01 25	VAKOPLEIDING	40
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	40
01 71	BEDRIJFSLEVEN	42
01 72	HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER	42
01 73	VEILIGHEID	43
01 74	BESTEKSADMINISTRATIE	43
01 75	REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN	44
01 76	MILIEUZORG	44
01 77	TOEGANGSREGELING	45
32	WEGBEBAKENING	47
32 1	MARKERINGEN	47
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	47
32 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	47
32 91	EISEN AAN DE UITVOERING	47
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	48
81 1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	48
81 12	EISEN EN UITVOERING	48
81 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	48
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	48
81 22	EISEN EN UITVOERING	48
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	49
81 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	49
81 26	BOUWSTOFFEN	50
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	50
81 7	OPPERVLAKTEBEHANDELING: ANTISKID SLIJTLAAG	51
81 71	BEGRIJPPEN ANTISKID SLIJTLAAG	51
81 72	EISEN EN UITVOERING ANTISKID SLIJTLAAG	51
81 74	RISICOVERDELING EN GARANTIES ANTISKID SLIJTLAAG	53
81 75	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ANTISKID SLIJTLAAG	54
81 76	BOUWSTOFFEN ANTISKID SLIJTLAAG	54
82	BETONVERHARDINGEN	55
82 1	BETONVERHARDINGEN	55
82 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	55

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR

VERVANGEN DEKLAAG HOOFDBAAN (07R/25L)

op de Vliegbasis Woensdrecht

Besteknummer: 42928.23

Oraclenummer: 42928

Complexcode: 49G01

Algemene omschrijving van het werk:

Het vervangen van de deklaag inclusief anti-skid slijtlaag op de hoofdbaan van de vliegbasis Woensdrecht, alsmede het uitvoeren van betononderhoud op baankop 07R, 25R en diverse intersecties, alsmede het uitvoeren van asfaltonderhoud op rolbaan C.

(dit deel) 42928.23 Het vervangen van de deklaag inclusief anti-skid slijtlaag op de hoofdbaan van de vliegbasis Woensdrecht**Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.**

39938.22 Het uitvoeren van betononderhoud op baankop 07R, 25R en diverse intersecties
Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

39939.21 Het uitvoeren van asfaltonderhoud op rolbaan C
Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

RIJKSVASTGOEDBEDRIJF
Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

DIRECTIE VASTGOEDBEHEER
AFDELING ASSETMANAGEMENT / REALISATIE LANDELIJK

Bezoekadres:
St. Jacobsstraat 16, 3511BS, Utrecht

Correspondentieadres:
Postbus 16169, 2500BD, Den Haag

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Namens DE STAAT DER NEDERLANDEN, te dezen vertegenwoordigd door de staatssecretaris van Defensie, namens deze, de heer Allard Geerlings, projectleider.

02 DIRECTIE

Voor aanvang van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer schriftelijk mededeling doen van wie als directie, als bedoeld in paragraaf 3, lid 1 van de UAV 2012 (versie 2025), hierna te noemen "UAV 2012", zal optreden.

03 LOCATIE

De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd op:

- Vliegbasis Woensdrecht

in de gemeente(n):

- Woensdrecht

De toegang van het werkterrein is gelegen aan de Kooiweg 40 te Hoogerheide

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Voorbereidende werkzaamheden
- Verwijderen markeringen
- Frezen asfaltdeklaag voorzien van anti-skid slijtlaag
- Aanbrengen asfaltdeklaag
- Aanbrengen F18-safe anti-skid slijtlaag
- Aanbrengen markeringen
- Afrondende werkzaamheden

05 TIJDSBEPALING

Datum van aanvang werkzaamheden: conform het gestelde in par. 7 van de UAV

Het gehele werk moet uiterlijk worden opgeleverd op: 31-07-2026 om 17.00 uur.

Voor de werkzaamheden aan de hoofdbaan geldt de navolgende boetebepaling:

Indien de hoofdbaan en aansluitende intersecties niet na de voorgeschreven tijdsperiode voor de baanopenstelling gedurende fase 4 gereed, vordert de opdrachtgever een boete ter waarde van € 10.000,- voor een overschrijding van 0 tot 60 minuten, en elk volgend begonnen uur overschrijding, een boete groot € 10.000,- per uur.

De korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012, bedraagt per kalenderdag: € 5.000,-

Deze korting geldt voor de gehele aanbesteding en wordt derhalve niet opgeteld bij de korting genoemd in de andere contract stukken (RAW-bestekken). De totale korting wordt gemaximeerd op maximaal 10% van de gecombineerde aanneemsom van alle werken.

De werkzaamheden bestaan uit 5 fasen, zie tekening C00.1 en C00.2:

Fase 0: Voorbereiding/inrichting ketenpark

Fase 1: Werkzaamheden intersectie B4 en baankop 25R

Fase 2: Werkzaamheden intersectie B3

Fase 3 (voor vliegopenstelling): Werkzaamheden hoofdbaan 07R/25L, rolbaan C, intersecties B1, C1, B4, C4

Fase 4 (vliegopenstelling): Werkzaamheden intersectie B2, B3, C2, C3

Fase 5 (na vliegopenstelling): Werkzaamheden hoofdbaan 07R/25L, rolbaan C, intersecties B1, C1, B4, C4

Fase 0:Inrichting ketenpark

Inrichting ketenpark dient op 06-04-2026 aan te vangen. Ketenpark, conform bestek 39939.22, dient op 10-04-2026 volledig ingericht te zijn en gebruik gereed voor opdrachtgever, dit dient als stoppunt opgenomen te worden in de planning.

Fase 1:Werkzaamheden intersectie B4 en baankop 25R

Start van de werkzaamheden op: 13-04-2026

Oplevering van de werkzaamheden op: 22-05-2026

Uitgangspunt: fase 1 + 2 mogen gelijktijdig worden uitgevoerd, mits de hoofdbaan bereikbaar blijft vanaf (de EMVO) rolbaan A via intersectie A3 of A4.

Fase 2:

Werkzaamheden intersectie B3

Start van de werkzaamheden op: 13-04-2026

Oplevering van de werkzaamheden op: 22-05-2026

Uitgangspunt: fase 1 + 2 mogen gelijktijdig worden uitgevoerd, mits de hoofdbaan bereikbaar blijft vanaf (de EMVO) rolbaan A via intersectie A3 of A4.

Na gereedkomen fase 1 en 2 dient de parallelbaan (07L/25R) beschikbaar te zijn voor operationeel vliegverkeer.

Fase 3 (voorafgaand aan de vliegopenstelling):

Werkzaamheden hoofdbaan 07R/25L, rolbaan C, intersecties B1, C1, B4, C4

Start van de werkzaamheden op: 25-05-2026

Werkzaamheden "fase 3 voor vliegopenstelling" mogen uitgevoerd worden tot uiterlijk 19-06-2026.

Fase 4 (vliegopenstelling):

Werkzaamheden intersectie B2, B3, C2, C3

Start van de werkzaamheden op: 22-06-2026

Oplevering van de werkzaamheden op: 03-07-2026 om 15:00 uur

Aangepaste werktijden: maandag/woensdag/vrijdag werkgebied beschikbaar tot uiterlijk 15:00 uur. Om 15:00 uur dient het volledige vlieggebied FOD-vrij en vrij van werkmateriaal/materieel/personeel overgedragen te worden aan de vliegbasis Woensdrecht t.b.v. vliegactiviteiten.

Vliegopenstellingen vliegbasis Woensdrecht gedurende fase 4:

22-06-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

24-06-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

26-06-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

29-06-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

01-07-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

03-07-2026 van 15:00 uur tot 23:59 uur

NB: gedurende de voorgenoemde tijden vliegopenstelling (fase 4) dient het volledige vlieggebied operationeel inzetbaar te zijn voor vastvleugelig verkeer.

Fase 5 (na de vliegopenstelling):

Werkzaamheden hoofdbaan 07R/25L, rolbaan C, intersecties B1, C1, B4, C4

(her)Start van de werkzaamheden op: 06-07-2026

Oplevering van de werkzaamheden op: 31-07-2026

Het werkterrein t.b.v. alle werkzaamheden binnen de operationele afzetting is vrij toegankelijk voor de aannemer, met uitzondering van de beperkingen zoals omschreven bij "fase 4".

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 (zes) maanden.

07 WERKTIDEN

De commandant van de vliegbasis heeft de bevoegdheid, wanneer militaire oefeningen het noodzakelijk maken, scherpere bepalingen te stellen dan die normaal van kracht zijn c.q. de werkzaamheden gedurende een bepaalde tijd op de gehele kazerne/vliegbasis of een gedeelte ervan te verbieden. Hieromtrent zal de wederpartij vooraf worden ingelicht.

De toegestane werktijden zijn:

Maandag t/m vrijdag 08:00 t/m 17:00 uur.

De (afwijkende) toegestane werktijden gedurende fase 4 zijn:

Maandag, woensdag en vrijdag: 08:00 uur t/m 15:00 uur

Dinsdag en donderdag: 08:00 uur t/m 17:00 uur

08 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt verlangd dat de 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.

09 BEWIJS VAN VAKBEKWAAMHEID ONDERAANNEMERS

Voor de uitvoering van werkzaamheden door eventueel in te schakelen onderaannemers t.b.v.:

- Aanbrengen markeringen op vliegveldverhardingen;
Aanbrengen anti-skid slijtlaag op asfaltverhardingen.

Is toestemming van de directie vereist.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Zie de tekeningenlijst (bijlage 00.01)

Alle van toepassing zijnde tekeningen worden na aanbesteding digitaal verstrekt in DWG formaat.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn waar van toepassing op de bestektekeningen aangegeven.

Alle hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van 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, rekening houden met stoppunten na het realiseren van de navolgende werkzaamheden voordat met een vervolgwerkzaamheid wordt aangevangen:

- Na het aanbrengen van de nieuwe asfaltdeklaag, inclusief het opleveren van het onderzoek naar de textuurdiepte van de deklaag t.b.v. het aanbrengen van de Anti-skid slijtlaag;
- Aantonen bitumenkwaliteit conform deel 3, artikel 81.26.73.
- Overdracht vlieggebied na werkzaamheden fase 3 (voor vliegopenstelling) van aannemer naar RVB;
- Na het opzagen van de voegen;
- Na het aanbrengen van de rugvullingen in de opgezaagde voegen;
- Schoonmaken verhardingsoppervlak voor het aanbrengen van de Anti-skid slijtlaag;
- Uitvoeren kwaliteitscontrole EP-antiskid volgens bestekspostnummer 510020, 550020, 550030, 550040;
- Uitzetten markeringen.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Zie de bijlagenlijst (bijlage 00.02)

05 TOEGANGSREGELING

Voor het complex of de complexen waarop het werkterrein is gelegen geldt een toegangsregeling.

De toegangsregeling is als bijlage bij dit bestek gevoegd dan wel wordt door de directie aan de aannemer ter hand gesteld.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

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

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard. Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID 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						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
11							BESCHERMEN VLEGVELDVERLICHTINGSINSTALLATIE			
110010	103199						Beschermen vliegveldverlichtingsinstallatie. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het beschermen van de vliegveldverlichtingsinstallatie, zoals aanwezig langs de hoofdbaan. Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer. De langs de hoofdbaan aanwezige vliegveldverlichtingsinstallatie dient dusdanig beschermd te worden dat er geen mechanische schade ontstaat danwel verontreiniging ontstaat gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Inclusief het verwijderen van de beschermingsmaatregelen na uitvoering van de werkzaamheden.	st	120,00 V	
12							BESCHERMEN AFWATERINGSGOTEN HOOFDBAAN			
120010	103199						Beschermen afwateringsgoten en kantstrook hoofdbaan Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het beschermen van de afwateringsgoot (molgoot) en kantstrook, zoals aanwezig langs de hoofdbaan. Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer. Afmeting beschermingsmaatregelen: ter keuze van de aannemer. De langs de hoofdbaan aanwezige verhardings- en gootconstructie dient dusdanig beschermd te worden dat er geen mechanische schade ontstaat danwel verontreiniging ontstaat gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Inclusief het verwijderen van de beschermingsmaatregelen na uitvoering van de werkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
2							OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
21							VERWIJDEREN MARKERINGEN Voor verwijderen markeringen op baankop 07 en intersecties B2+B3 en C2 + C3 zie bestek 39938-11.			
210010	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het verwijderen van Centerlinemarkering. Lengtemarkering onderbroken 30-20 streep, bestaande uit een dubbele lijn B = 0,20 meter, 0,05 meter tussenruimte. Van wegenvverf of reflecterende wegenvverf Op een dichte bitumineuze ondergrond voorzien van een anti-skid oppervlaktebehandeling. Wijze van verwijderen: ter keuze van de aannemer. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	420,00 V	
			7							
				1						
					9					
						9				
210020	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het verwijderen van Aimingpoint markeringen. Blokstreep Blokken: lengte 45,00 m, breedte 8,40 m bestaande uit 31 strepen met een lengte van 45 m elk, breedte 0,15 m met een tussenruimte van 0,125 m Van wegenvverf of reflecterende wegenvverf Op een dichte bitumineuze ondergrond voorzien van een anti-skid oppervlaktebehandeling. Wijze van verwijderen: ter keuze van de aannemer. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	518,40 V	
			2							
				1						
					9					
						9				
210030	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het verwijderen van Touchdown zone markeringen. Blokstreep Blokken: lengte 22,50 m, breedte 8,40 m bestaande uit 21 strepen met een lengte van 22,50 m elk, breedte 0,15 m met een tussenruimte van 0,125 m Betreft zowel blokken met 1, 2 en 3 blokken per markering. Van wegenvverf of reflecterende wegenvverf Op een dichte bitumineuze ondergrond voorzien van een anti-skid oppervlaktebehandeling. Wijze van verwijderen: ter keuze van de aannemer. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	567,00 V	
			2							
				1						
					9					
						9				
210040	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het verwijderen van Afdraaimarkeringen. Lengtemarkering ononderbroken lijn, B = 0,15 meter. Totale lengte markering bedraagt 788 m1. Van wegenvverf of reflecterende wegenvverf Op een dichte bitumineuze ondergrond voorzien van een anti-skid oppervlaktebehandeling. Wijze van verwijderen: ter keuze van de aannemer. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	118,30 V	
			7							
				1						
					9					
						9				
22							FREESPLAN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
220010	810299						Opstellen freesplan. Betreft het opstellen van een freesplan voor het frezen van niet teerhoudende asfaltlagen en kunststof slijtlagen. Freesplan dient minimaal 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden digitaal aangeleverd te worden bij de directie.	EUR		N
23							FREZEN ASFALTVERHARDINGEN INCLUSIEF SLIJTLAGEN			
230010	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft frezen van bovenste deel asfaltdeklaag voorzien van een slijtlaag EP-Anti-Skid. Hoedanigheid van het asfalt: asfaltverharding AC8, voorzien van slijtlaag EP-Anti-Skid. Resultaten (voor)onderzoek: niet van toepassing in verband met jaar van aanbrengen asfaltverharding. Transportbonnen geleverde asfalt in 2022 worden de aannemer na gunning ter beschikking gesteld. Totale breedte 45 m Dikte van de af te frezen laag: 15 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting en storten. Stort- en acceptatiekosten volgens bestekspostnummer 240010.	m2	78.319,00	V
230020	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: zie tekening C303 en C304. Betreft het schoonmaken van het gefreesde oppervlak volgens bestekspost 230010. Totale breedte 45,00 meter (volledige breedte hoofdbaan) Ondergrond: gefreesde asfaltverharding. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Uitvoeren voor het frezen van de 2e laag volgens bestekspostnummer 300030. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting en storten. Stort- en acceptatiekosten volgens bestekspostnummer 240010.	m2	78.319,00	V
230030	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het profielfrezen van de asfaltlaag direct onder de asfaltlaag verwijderd volgens bestekspostnummer 230010 en schoongemaakt volgens bestekspostnummer 230020. Hoedanigheid van het asfalt: asfaltverharding AC8, voorzien van slijtlaag EP-Anti-Skid. Resultaten (voor)onderzoek: niet van toepassing in verband met jaar van aanbrengen asfaltverharding. Transportbonnen geleverde asfalt in 2022 worden de aannemer na gunning ter beschikking gesteld. Totale breedte 45 m Dikte van de af te frezen laag (gemiddeld) 15 mm. Rekening houden met profielfrezen op basis van digitale inmeting conform bestekspost 730030. Groefafstand kleiner dan of gelijk aan 8 mm Groefdiepte kleiner dan of gelijk aan 3 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting, inclusief acceptatiekosten.	m2	78.319,00	V
24							STORT EN ACCEPTATIEKOSTEN TEERVRIJ ASFALT MET EP-ANTI-SKID			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
240010	810299						Stort- en acceptatiekosten teervrij asfalt met EP-Anti-Skid Betreft storten vrijkomend niet-teerhoudend freesasfalt (EP-Anti-Skid). Asfalt met EP-Anti-Skid vrijgekomen bij frezen asfaltverharding op de startbaan volgens bestekspostnummer 230010. En bij het reinigen van de startbaan volgens bestekspostnummer 230020. Er is gerekend met een soortelijk gewicht asfalt van 2,3 ton / m3.	ton	2.900,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
3										
300010	810102									
			9							
			6							
				3						
				9						
					1					
300020	812101									
			1							
			3							
300030	812111									
			1							
			3							
				9						
				1						
300040	812111									
			1							
			3							
				9						
					1					

BITUMINEUZE WEGVERHARDINGEN

Schoonmaken verhardingsoppervlak.
 Situering: zie tekening C303 en C304.
 Betreft het schoonmaken van het gefreesde oppervlak.
 Totale breedte 45,00 meter (volledige breedte hoofdbaan)
 Ondergrond: gefreesde asfaltverharding.
 Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen
 Uitvoeren direct voorafgaand aan het aanbrengen van de
 kleeflaag conform bestekspost 300020.
 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker
 inclusief acceptatiekosten.

Aanbrengen kleeflaag.
 Situering: zie tekening C303 en C304.
 Betreft het aanbrengen van een kleeflaag op het gefreesde
 oppervlak conform bestekspost 230030.
 Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationische emulsie type O of OM
 Hoeveelheid 0,4 kg/m2
 Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.
 Situering: in overleg met de directie.
 Betreft het aanbrengen van een proefvak deklaag
 asfaltverharding.
 Zie deel 3 van dit bestek voor bepalingen, paragraaf 81.22.01 t/m
 81.27.05.
 Recycle asfaltgranulaat als bouwstof niet toegestaan.
 Steenslag: Porfier
 Het toepassen van REOB/VTAE in de bitumen van het asfaltbeton
 voor deklaag is niet toegestaan, uitvoering kwaliteitscontroles
 conform bestekpost 711030.
 Er is gerekend met een soortelijk gewicht asfalt van 2,5 ton / m3.
 Totaal 500 m2
 Asfalt: AC 8 surf
 Mengseleigenschappen: DL-B
 Locatie en afmeting proefvlak op aanwijs van de directie.
 Laagdikte 30 mm
 1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s).
 300020.

Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.
 Situering: zie tekening C303 en C304.
 Betreft het aanbrengen van de deklaag asfaltverharding.
 Zie deel 3 van dit bestek voor bepalingen, paragraaf 81.22.01 t/m
 81.27.02.
 Recycle asfaltgranulaat als bouwstof niet toegestaan.
 Steenslag: Porfier
 Het toepassen van REOB/VTAE in de bitumen van het asfaltbeton
 voor deklaag is niet toegestaan, uitvoering kwaliteitscontroles
 conform bestekpost 711030.
 Er is gerekend met een soortelijk gewicht asfalt van 2,5 ton / m3.
 Totaal 77819 m2
 Asfalt: AC 8 surf
 Mengseleigenschappen: DL-B
 Totale breedte startbaan 45,00 meter.
 Mengsel warm-in-warm aanbrengen over zowel de volledige
 lengte als breedte van de startbaan door middel van 9
 asfaltspreidmachines gevoed door minimaal 3 shuttlebuggies
 Laagdikte 30 mm
 1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s).
 300020.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
4							ANTI-SKID SLIJTLAAG			
41							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
410010	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: zie tekening C303 en C304. Betreft het schoonmaken van de asfaltdeklaag na de vliegopenstelling. Totale breedte 45,00 meter (volledige breedte hoofdbaan) Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak schoonspuiten middels hoge druk waterstralen. Het oppervlak waarop de Antiskid slijtlaag wordt aangebracht moet voldoen aan artikel 81.72.01 lid 02. Uitvoeren direct voorafgaand aan het aanbrengen van de EP-anti-skid slijtlaag conform bestekspost 420010. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker inclusief acceptatiekosten.	m2	78.319,00 V	
			9							
				1						
					5					
						9				
							1			
410020	813199						Uitvoeren visuele inspectie en ETD volumemeting. Betreft het uitvoeren van een visuele inspectie en het uitvoeren van ETD (Estimated Texture Depth) volumemetingen. De ondergrond moet voldoen aan de criteria zoals genoemd in deel 3 artikel 81.72.01 lid 01 van dit bestek. Uitvoeren visuele inspectie. Uitvoeren ETD volumemetingen met een ELA-texture textuurdieptemeter met een frequentie van tenminste 1 meting per 1.000 m2.	EUR		N
							keer			1,00 I
							st			80,00 I
410030	813199						Inrichten opslagruimte milieugevaarlijke stoffen. Situering: op een door de directie aan te wijzen locatie nabij het ketenpark, zie tekening C00.1 Betreft het inrichten van een opslagruimte voor de opslag van milieu gevaarlijke stoffen conform de daarvoor vigerende regelgeving zoals genoemd in deel 3 artikel 01.14.73 lid 71 van dit bestek. Afmetingen en aantallen opslagcontainers conform regelgeving. Na verwerking milieu gevaarlijke stoffen de betreffende opslagruimte(s) afvoeren en het betreffende terrein schoon achter laten.	EUR		N
410040	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: depot opslagmaterialen / materieel nodig voor het aanbrengen van de Antiskid slijtlaag. Betreft vooraf inrichten en schoonmaken verhardingsoppervlak. Lengte en breedte: variabel. Ondergrond: betonverharding Het oppervlak ontdoen van gras/onkruid en overige vervuilingen. Situatie middels een nul-inspectie vastleggen met foto's. Direct voor het in gebruik nemen van de verharding als opslagterrein. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker inclusief acceptatiekosten.	m2	6.000,00 V	
			9							
				2						
					9					
						9				
							1			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
410050	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: depot opslagmaterialen / materieel nodig voor het aanbrengen van de Antiskid slijtlaag. Betreft achteraf, na gereedkomen werkzaamheden m.b.t. anti-skid, schoonmaken verhardingsoppervlak. Lengte en breedte: variabel. Ondergrond: betonverharding Het oppervlak ontdoen van alle soortige vervuilingen. Eindsituatie spiegelen aan uitgevoerde nul-inspectie volgens bestekspostnummer 410040. Eventuele ontstane schade's aan de betonverharding dienen ter stond hersteld te worden. Direct na het gereedkomen van de werkzaamheden m.b.t. het aanbrengen van de EP-anti-skid slijtlaag conform bestekspost 420010. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker inclusief acceptatiekosten.	m2	6.000,00	V	
42			9								
			2								
				9							
					9						
420010	813199						Aanbrengen kunststof anti-skid slijtlaag. Situering: op het asfaltgedeelte van de hoofdbaan, zie tekening C303 en C304. Bindmiddel: aanbrengen van een geflexibiliseerde epoxy, type cds EP-ASK harz, kleur transparant. Hoeveelheid variërend tussen 1,2 en 1,4 kg/m2, afhankelijk van de textuurdiepte van de asfaltverharding, maximale textuurdiepte asfalt 0,6 mm. Mineraalaggregaat: aanbrengen van een laag mineraalaggregaat type basaltedelsplit 1,5 - 3,5 mm. Geen alternatieven toegestaan. Hoeveelheid vol en zat variërend tussen 10 en 12 kg/m2, afhankelijk van de hoeveelheid bindmiddel. Topbespuiting: aanbrengen van een topbespuiting type Limbofinish KS. Hoeveelheid 0,5 kg/m2 aanbrengen in 2 lagen van 0,25 kg/m2, gespoten in tegengestelde langsrichting. Losliggend afdek materiaal van het behandelde oppervlak verwijderen, werkwijze conform artikel 81.72.02 lid 01 en lid 02 van dit bestek. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting, inclusief acceptatiekosten.	m2	78.319,00	V	
							kg			109.646,00	L
							ton			939,30	L
							kg			19.580,00	L
43							AANBRENGEN VOEGVULLINGEN BITUMINEUS				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
430010	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van een bitumineuze uitzetvoeg tussen de asfaltverharding hoofdbaan en betonverharding baankop. Voegen pas aanbrengen na aanbrengen anti-skid slijtlaag. Voegafmeting: ca. 18 x 35 mm (b x h). Aanbrengen doormiddel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling; (op) zaagbreedte van 18 mm en de voeg inzagen over een hoogte van 35 mm vanaf de bovenkant verharding. Voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen. Opgezaagde voegen vullen met: - diepte van de voeg reguleren door het aanbrengen van niet rottende en hittebestendige rugvulling, dik 25 mm. - hechtprimer aanbrengen; - de voeg vullen met bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	90,00 V	
				9							
					2						
									m1	90,00 L	
									m1	90,00 L	
430020	820702							Aanbrengen langsvoeg. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van een bitumineuze uitzetvoeg tussen de asfaltverharding hoofdbaan en betonverharding intersecties. Voegen pas aanbrengen na aanbrengen anti-skid slijtlaag. Voegafmeting: ca. 18 x 35 mm (b x h). Aanbrengen doormiddel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling; (op) zaagbreedte van 18 mm en de voeg inzagen over een hoogte van 35 mm vanaf de bovenkant verharding. Voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen. Opgezaagde voegen vullen met: - diepte van de voeg reguleren door het aanbrengen van niet rottende en hittebestendige rugvulling, dik 25 mm. - hechtprimer aanbrengen; - de voeg vullen met bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	240,00 V	
				9							
					2						
									m1	240,00 L	
									m1	240,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6			
430030	820702							Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van een bitumineuze uitzetvoeg tussen de asfaltverharding hoofdbaan en afwateringsgoot. Voegen pas aanbrengen na aanbrengen anti-skid slijtlaag. Voegafmeting: ca. 18 x 35 mm (b x h). Aanbrengen doormiddel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling; (op) zaagbreedte van 18 mm en de voeg inzagen over een hoogte van 35 mm vanaf de bovenkant verharding. Voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen. Opgezaagde voegen vullen met: - diepte van de voeg reguleren door het aanbrengen van niet rottende en hittebestendige rugvulling, dik 25 mm. - hechtprimer aanbrengen; - de voeg vullen met bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	3.132,00	V		
				9									
				2					m1		3.132,00	L	
									m1		3.132,00	L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
5							MARKERINGEN Voor aanbrengen markeringen op baankop 07 en intersecties B2+B3 en C2 + C3 zie bestek 39938-11. Alle markeringen dienen te worden aangebracht volgens de voorschriften van de leverancier. Behandelingen (bv. stralen en/of primeren) van het verhardingsoppervlak waarop de markeringen moeten worden aangebracht om een goede hechting te verkrijgen wordt geacht te zijn inbegrepen in de betreffende besteksposten en prijzen per eenheid. Het nastrooien van markeringen op vliegveldverhardingen met glasparels is niet toegestaan. De glasparels moeten reeds vermengd zijn in het markeringmateriaal ten tijde van het aanbrengen van de markering.			
500010	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van Runway side stripe markering. Lengtemarkering ononderbroken lijn 0,90 meter breed langs de volledige rand van de hoofdbaan, behoudens ter plekke van de intersecties.	m2	3.132,00 V	
		9					Op de aangebrachte EP-Anti-skid slijtlaag conform bestekspost 4. Type Sprayplast Stroefheidsklasse S3 Markeren met verspuitsbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal Laagdikte: 1,5 mm Hoeveelheid: 4,50 kg/m2 Inclusief het aanbrengen van een geschikte primer.	kg		14.094,00 L
500020	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van Centerlinemarkering. Lengtemarkering dubbele onderbroken lijn 30-20 meter, 0,30 meter breed voorzien van 0,30 meter tussenruimte.	m2	420,00 V	
		9					Op de aangebrachte EP-Anti-skid slijtlaag conform bestekspost 4. Type Sprayplast Stroefheidsklasse S3 Markeren met verspuitsbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal Laagdikte: 1,5 mm Hoeveelheid: 4,50 kg/m2 Inclusief het aanbrengen van een geschikte primer.	kg		1.890,00 L
			9				1 Kleur markeringsmateriaal: wit			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
500030	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van Aimingpoint markering. Blokstreep Blokken: lengte 45,00 m, breedte 8,40 m bestaande uit 31 strepen met een lengte van 45 m elk, breedte 0,15 m met een tussenruimte van 0,125 m Op de aangebrachte EP-Anti-skid slijtlaag conform bestekspost 4. Type Sprayplast Stroefheidsklasse S3 Markeren met verspuikbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal Laagdikte: 1,5 mm Hoeveelheid: 4,50 kg/m2 Inclusief het aanbrengen van een geschikte primer. 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	518,40 V	2.332,80 L
500040	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van Touchdownzone markering. Blokstreep Blokken: lengte 22,50 m, breedte 8,40 m bestaande uit 21 strepen met een lengte van 22,50 m elk, breedte 0,15 m met een tussenruimte van 0,125 m Betreft zowel blokken met 1, 2 en 3 blokken per markering. Op de aangebrachte EP-Anti-skid slijtlaag conform bestekspost 4. Type Sprayplast Stroefheidsklasse S3 Markeren met verspuikbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal Laagdikte: 1,5 mm Hoeveelheid: 4,50 kg/m2 Inclusief het aanbrengen van een geschikte primer. 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	567,00 V	2.551,50 L
500050	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: zie tekening C305 en C306. Betreft het aanbrengen van Afdraaimarkeringen. Lengtemarkering ononderbroken lijn B = 0,15 meter. Op de aangebrachte EP-Anti-skid slijtlaag conform bestekspost 4. Type Sprayplast Stroefheidsklasse S3 Markeren met verspuikbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal Laagdikte: 1,5 mm Hoeveelheid: 4,50 kg/m2 Inclusief het aanbrengen van een geschikte primer. 2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2	118,20 V	531,90 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
6							TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. Vliegopenstelling Betreft de maatregelen noodzakelijk voor de tussentijdse vliegopenstelling in week 26-27-2026. Zie faseringstekening C00.2, fase 4. Maatregelen dienen uiterlijk vrijdag week 25-2026 aangebracht te zijn.			
600010	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: volledige vlieggebied. Betreft het FOD-vrij opleveren van alle vliegveldverhardingen op de vliegbasis Woensdrecht voorafgaand aan de vliegopenstelling. Totale breedte: divers Ondergrond: zowel beton- als asfaltverhardingen. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voorafgaand aan de vliegopenstelling. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker inclusief acceptatiekosten.	m2	200.000,00 V	
		9								
			9							
				3						
					9					
61							STROEFHEIDSMETING ASFALTDEKLAAG			
610010	813199						Bepaling stroefheid asfaltdeklaag Betreft bepaling stroefheid aangebrachte asfalt deklaag bij 2 meetsnelheden conform deel 3 artikel 81.72.03 lid 4 van dit bestek. 1. stroefheidsmeting uitvoeren middels de Surface Friction Tester (SFT) bij 65 km/uur; 5 runs uitvoeren. Bijde zijden centerline 3,00 meter (L+R) afstand, beide zijden centerline 5,00 meter (L+R) afstand. 1 controlerun op 10,00 meter (L) afstand. 2. stroefheidsmeting uitvoeren middels de Surface friction tester bij 95 km/uur; 5 runs uitvoeren. Bijde zijden centerline 3,00 meter (L+R) afstand, beide zijden centerline 5,00 meter (L+R) afstand. 1 controlerun op 10,00 meter (L) afstand. Stroefheidsmetingen uit te voeren door een externe partij bv. Via-Aperta. Stroefheidsmetingen zo spoedig mogelijk na aanbrengen asfaltdeklaag uitvoeren, doch uiterlijk dat de resultaten bekend zijn en verstrekt zijn aan de directie 48 uur voor de geplande vliegopenstelling in week 26-2026.	EUR		N
62							TIJDELIJKE MARKERINGEN Vliegopenstelling (AANBRENGEN)			
620010	320111						Aanbrengen overige markering van wegenvverf. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het aanbrengen van tijdelijke markering. Betreft centerlinemarkering. Lengtemarkering dubbele onderbroken lijn 30-20 meter, 0,30 meter breed voorzien van 0,30 meter tussenruimte. Op een dichte bitumineuze ondergrond Wegenvverf; hoeveelheid (droog) 0,50 kg/m2 Inclusief eventueel voorbereiden van de ondergrond. 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	420,00 V	
		9								
				3						
					1			kg		210,00 L
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
620020	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het aanbrengen van tijdelijke markering. Betreft aimingpoint markering. Blokstreep Blokken: lengte 45,00 m, breedte 8,40 m bestaande uit 31 strepen met een lengte van 45 m elk, breedte 0,15 m met een tussenruimte van 0,125 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,50 kg/m2 Inclusief eventueel voorbereiden van de ondergrond. 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	518,40 V	
		4						kg		259,20 L
620030	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het aanbrengen van tijdelijke markering. Betreft displaced threshold (transverse stripe) Breedtemarkering, doorgetrokken lijn, breedte 2,00 meter. Op een dichte bitumineuze ondergrond Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,50 kg/m2 Inclusief eventueel voorbereiden van de ondergrond. 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	90,00 V	
		9						kg		45,00 L
63							TIJDELIJKE MARKERINGEN VLEGOPENSTELLING (VERWIJDEREN)			
630010	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het volledig verwijderen van de tijdelijke centerlinemarkering aangebracht conform bestekspost 620010. Lengtemarkering dubbele onderbroken lijn 30-20 meter, 0,30 meter breed voorzien van 0,30 meter tussenruimte. Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen waarbij geen schade ontstaat aan de onderliggende asfaltdeklaag. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	420,00 V	
		9								
		1								
			3							
			4							
630020	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het volledig verwijderen van de tijdelijke aimingpoint markering aangebracht conform bestekspost 620020. Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen waarbij geen schade ontstaat aan de onderliggende asfaltdeklaag. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	518,40 V	
		1								
			3							
			4							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
630030	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: op de aangebrachte asfaltdeklaag conform bestekspost 300040. Betreft het volledig verwijderen van de tijdelijke transverse stripe markering aangebracht conform bestekspost 620020. Breedtemarkering, doorgetrokken lijn, breedte 2,00 meter. Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen waarbij geen schade ontstaat aan de onderliggende asfaltdeklaag. 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	90,00	V
64		9					TIJDELIJK VERWIJDEREN BESCHERMINGSMAATREGELEN			
640010	103199						Tijdelijk verwijderen beschermingsmaatregelen vliegveldverlichtingsinstallatie. Situering: zie bestekspost 110010. Betreft het tijdelijk verwijderen van de aangebrachte beschermingsmaatregelen vliegveldverlichtingsinstallatie t.b.v. de vliegopenstelling. Rekening houden met in totaal 120 armaturen. Beschermingsmaatregelen dusdanig verwijderen zodat een volledig operationele installatie beschikbaar is gedurende de vliegopenstelling. Eventuele schoonmaakwerkzaamheden dienen inclusief te zijn in de eenheidsprijs.	EUR		N
640020	103199						Beschermen vliegveldverlichtingsinstallatie. Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het beschermen van de vliegveldverlichtingsinstallatie, zoals aanwezig langs de hoofdbaan. Betreft het opnieuw aanbrengen van de bescherming vliegveldverlichtingsinstallatie na de vliegopenstelling. Rekening houden met in totaal 120 armaturen. Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer. De langs de hoofdbaan aanwezige vliegveldverlichtingsinstallatie dient dusdanig beschermd te worden dat er geen mechanische schade ontstaat danwel verontreiniging ontstaat gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Inclusief het verwijderen van de beschermingsmaatregelen na uitvoering van de werkzaamheden.	EUR		N
640030	103199						Tijdelijk verwijderen beschermingsmaatregelen afwateringsgoten en kantstroken. Situering: zie bestekspost 120010. Betreft het tijdelijk verwijderen van de aangebrachte beschermingsmaatregelen verhardings- en gootconstructie t.b.v. de vliegopenstelling. Beschermingsmaatregelen dusdanig verwijderen zodat een volledig operationele verhardingsconstructie beschikbaar is gedurende de vliegopenstelling. Eventuele schoonmaakwerkzaamheden dienen inclusief te zijn in de eenheidsprijs.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
640040	103199						Beschermen afwateringsgoten en kantstrook hoofdbaan Situering: zie tekening C301 en C302. Betreft het beschermen van de afwateringsgoot (molgoot) en kantstrook, zoals aanwezig langs de hoofdbaan. Betreft het opnieuw aanbrengen van de bescherming verhardingsconstructie na de vliegopenstelling. Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer. Afmeting beschermingsmaatregelen: ter keuze van de aannemer. De langs de hoofdbaan aanwezige verhardings- en gootconstructie dient dusdanig beschermd te worden dat er geen mechanische schade ontstaat danwel verontreiniging ontstaat gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Inclusief het verwijderen van de beschermingsmaatregelen na uitvoering van de werkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
7							WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
71							PROEVEN EN KEURINGEN			
711							KWALITEITSCONTROLE ASFALTVERHARDINGEN Alle bouwstofonderzoeken en keuringen, behalve stroefheidsmetingen en draagkrachtmetingen, dienen door een extern geaccrediteerd laboratorium te worden uitgevoerd b.v. Kiwa-Koac. Verrichtingen op locatie moeten in het bijzijn van de Directie worden uitgevoerd.			
711010	610199						Opleveringscontrole asfaltverhardingen	EUR		N
711011	610199						Boren cylinders in asfaltverharding. Betreft het boren van 2x 55 Cylinders (A en B) in de asfaltverharding t.b.v. opleveringscontrole, inclusief het vervoeren van de Cylinders.	st		110,00 I
711012	610199						Onderzoeken cylinders asfaltverharding. Betreft het onderzoeken van 110 st Cylinders van asfalt door een geaccrediteerd laboratorium. Cylinders geboord volgens bestekspostnummer 711011.	st		110,00 I
711013	813199						Vullen boorgaten in asfaltverharding. Betreft het vullen van de geboorde gaten conform bestekspost 711011.	st		110,00 I
							Afvullen boorgaten met twee componenten epoxy materiaal op onderstaande wijze:	st		110,00 I
							- reinigen van boorgaten met staaldraad borstels;	st		110,00 I
							- wanden insmeren met een twee componenten epoxy type CDS hechtlaag;	st		110,00 I
							- vullen van de gaten tot 1cm onder oppervlak met een twee componenten epoxymortel type CDS03;	kg		1.100,00 L
							- vullen van de laatste centimeter met een twee componenten kabelvoegvulmassa en afstrooien met basalt 1,5 - 3,5 mm. Boorafval verwijderen d.m.v. wegdekreiniger voorzien van hogedruk waterstraalbalk met vacuümsysteem.	kg		110,00 L
711020	101199						Uitvoeren vlakheidsmeting. Betreft het uitvoeren van een vlakheidsmeting conform deel 3 paragraaf 81.22.73 van dit bestek	EUR		N
711030	610199						Uitvoeren kwaliteitscontroles toegepaste bitumen. Betreft het uitvoeren van kwaliteitscontroles bitumen conform deel 3 paragraaf 81.26.73 van dit bestek, zie ook bijlage 03.01 eindrapportage Asfaltmengsel d.d. 23-06-2025	EUR		N
711040	813199						Aanleveren rapportage kwaliteitscontrole. Betreft het leveren van een rapportage waarin alle resultaten van de uitgevoerde kwaliteitscontrole van de bestekpostnummers 711010 en 711020 van dit bestek gerapporteerd worden. Rapportage digitaal in pdf leveren.	EUR		N
712							KWALITEITSCONTROLE EP-ANTI-SKID SLIJTLAAG Alle bouwstofonderzoeken en keuringen, behalve stroefheidsmetingen en draagkrachtmetingen, dienen door een extern geaccrediteerd laboratorium te worden uitgevoerd b.v. Kiwa-Koac. Verrichtingen op locatie moeten in het bijzijn van de Directie worden uitgevoerd.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6						
712010	813199						Boren en vullen boorgaten in asfaltverharding. Situering: aangebrachte asfaltverharding voorzien van EP-anti-skid. t.b.v. hecht-treksterkte proef Antiskid slijtlaag volgens bestekspostnummer 712020. Werkzaamheden: a. Boren asfalt kernen, rond 100 mm; b. Afvullen boorgaten met twee componenten epoxy materiaal op onderstaande wijze: - reinigen van boorgaten met staaldraad borstels; - wanden insmeren met een twee componenten epoxy type CDS hechtlaag; - vullen van de gaten tot 1cm onder oppervlak met een twee componenten epoxymortel type CDS03; - vullen van de laatste centimeter met een twee componenten kabelvoegvulmassa en afstrooien met basalt 1,5 - 3,5 mm. boorafval verwijderen d.m.v. wegdekreiniger voorzien van hogedruk waterstraalbalk met vacuümsysteem.	st	30,00	V		
								st			30,00	I
								st			30,00	I
								st			30,00	I
								kg			300,00	L
								kg			30,00	L
712020	813199						Uitvoeren hecht-treksterkte proef Bepaling van de hechtsterkte antiskid slijtlaag. Uitvoering hecht-treksterkte proef conform annex I van het definitieve rapport "Specifications and test protocols for non toxic runway surface dressings on airfields" CROW rapport nr. D13-04.	st	30,00	V		
712030	813199						Bepaling textuurdiepte Bepaling textuurdiepte anti-skid slijtlaag. Textuurdiepte meten conform: - zandvlekproef, textuurdiepte tenminste 1,3 mm - ELA textuurdieptemeter methode ETD, textuurdiepte tenminste 1,65 mm Conform deel 3 artikel 81.72.03 lid 05 van dit bestek.	EUR		N		
								st			95,00	I
								st			135,00	I
712040	813199						Bepaling stroefheid EP-anti-skid Betreft bepaling stroefheid aangebrachte antiskid slijtlaag bij 2 meetsnelheden conform deel 3 artikel 81.72.03 lid 4 van dit bestek. 1. stroefheidsmeting uitvoeren middels de Surface Friction Tester (SFT) bij 65 km/uur; 5 runs uitvoeren. Bijde zijden centerline 3,00 meter (L+R) afstand, beide zijden centerline 5,00 meter (L+R) afstand. 1 controlerun op 10,00 meter (L) afstand. 2. stroefheidsmeting uitvoeren middels de Surface friction tester bij 95 km/uur; 5 runs uitvoeren. Bijde zijden centerline 3,00 meter (L+R) afstand, beide zijden centerline 5,00 meter (L+R) afstand. 1 controlerun op 10,00 meter (L) afstand. Stroefheidsmetingen uit te voeren door een externe partij bv. Via-Aperta.	EUR		N		
712050	813199						Aanleveren gebruikersinstructie EP-anti-skid Betreft het leveren van een gebruiksinstructie voor de EP-anti-skid slijtlaag aangaande het onderhoud, vegen, rubber verwijderen etc. Gebruiksinstructie digitaal in pdf leveren.	EUR		N		
712060	813199						Aanleveren rapportage kwaliteitscontrole. Betreft het leveren van een rapportage waarin alle resultaten van de uitgevoerde kwaliteitscontrole van de bestekpostnummers 712020 t/m 712050 van dit bestek gerapporteerd worden. Rappotage digitaal in pdf leveren.	EUR		N		
72							KWALITEITSCONTROLE VOEGVULLINGEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
720010	101199						Bepalen laagdikte voegvulmassa. Betreft het bepalen van de laagdikte van de nieuw aangebrachte voegvulmassa. Stuk van 50mm lengte uit de voeg snijden. Hierbij de rugvulling niet beschadigen. Locaties op aanwijzing van de directie. Locaties vastleggen op een tekening. Laagdikte bepalen in het bijzijn van de directie. Conform bepaling deel 3, artikel 82.17.74. Resultaten in digitaal PDF-bestand overhandigen. Na bepaling laagdikte voegvulmassa, de voeg herstellen met voegvulmassa conform de betreffende bestekspost.	st	20,00	V
73							MEET- EN UITZETWERKZAAMHEDEN			
730010	320199						Inmeting bestaande markeringen. Betreft het inmeten van de huidige markeringen aanwezig op de hoofdbaan en aansluitende markeringen op de intersecties. Voorafgaand aan verwijderen van markeringen aanleveren van revisie in PDF en DWG ter goedkeuring van de directie.	EUR		N
730020	320199						Uitzetten en aanbrengen hoofdkenmerken. Betreft: het verrichten van uitzetwerk ten behoeve van aan te brengen hoofdkenmerken voor markeringen aan de hand van de inmetingen conform bestekspost 730010.	EUR		N
730030	610199						Hoogtemeting bestaande asfaltverharding. Betreft het inmeten van de hoogte van de bestaande asfaltverharding op de hoofdbaan inclusief alle aansluitingen (intersecties, baankoppen e.t.c.). Meetwerkzaamheden t.b.v. het exact op dezelfde hoogte terugbrengen van de asfaltverharding. Dwarsprofielen meten per 30 m1, 10 punten per dwarsprofiel. Resultaten in digitaal PDF-bestand overhandigen, uiterlijk 7 dagen voorafgaand aan aanbrengen nieuwe asfaltdeklaag.	EUR		N
730040	610199						Uitcijferen verharding. Betreft het uitcijferen van de verharding m.b.v. meetgegevens verkregen uit de meting volgens bestekspostnummer 730030. Uitcijferen direct voorafgaand aan aanbrengen asfaltdeklaag.	EUR		N
74							TER BESCHIKKING STELLEN			
740010	100501		1				Inzetten van werknemer. Werknemers: vakman GWW	uur	80,00	V
740020	100516		4		1	1	Inzetten van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 12 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	80,00	V
740030	100501		1				Inzetten van werknemer. Werknemers: begeleider Ten behoeve van begeleiding van personeel en leveranciers vanaf toegangspoort naar werklocatie. De uurprijs dient incl. auto met chauffeur, mobiele telefoon en kilometervergoeding te zijn. Rekening houden met : 40 dagen a 8 uur, 2 begeleiders; 2 dagen a 12 uur, 5 begeleiders. ca. 200 km per dag per begeleider.	uur	760,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
75								TOEGANGSREGELING			
750010	100599							Kosten voorzieningen toegangsregeling defensierterreinen. Betreft alle kosten voor het verkrijgen van (individuele) toegang tot de vliegbasis Woensdrecht. de volgende kosten dienen in ieder geval inbegrepen te zijn in de eenheidsprijs: - Kosten aanvragen VOG inclusief administratieve werkzaamheden verwerking; - Verzorgen (dagelijks) aanmeldingen werknemers en leveranciers; - Verkrijgen van een projectpas (in overleg met de directie) - Verzorgen van het verkrijgen van een defensiepas type 4 voor (kader)personeel (in overleg met de directie). Tijdsduur: gedurende de volledige tijdsduur van de werkzaamheden, inclusief voorbereidingstijd en periode gedurende oplevering.	EUR		N
76								SCHOONMAKEN WERKTERREIN			
760010	101199							Inzet veegzuigwagen. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 4 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	80,00	V
760020	101199							Inzet wegdekreiniger. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 4 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	80,00	V
760030	101199							Inzet trekker met rolbezem. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 2 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	16,00	V
760040	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: alle in het werkterrein aanwezige verhardingen alsmede alle aanliggende verhardingen vervuld tijdens de werkzaamheden. Betreft het schoon opleveren van alle verhardingen op en rondom het werkterrein direct voorafgaand aan de oplevering van de werkzaamheden. Ondergrond: zowel cementgebonden, bitumineuze alsmede elementenverhardingen. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voorafgaand aan de oplevering van de werkzaamheden. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerker inclusief acceptatiekosten.	m2	85.000,00	V
			9								
				3							
					9						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
9							STAARTPOSTEN			
95							STELPOSTEN			
950010	100301						Stelpost kleine leveranties en werken Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveranties en werken.	EUR	5.000,00 V	
		9								
950020	100301						Stelpost deflectiemeting inclusief PCN bepaling Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Uitvoeren deflectiemeting inclusief PCR bepaling nieuwe asfaltverharding	EUR	15.000,00 V	
		9								
950030	100301						Stelpost frangible bebording + markering radarweg Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Leveren en aanbrengen bebording (frangible) inclusief markeringen ter plekke van de Radarweg.	EUR	1.500,00 V	
		9								

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, 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 2024 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.
- 71 In aanvulling op paragraaf 2 lid 2 van de UAV 2012:
Daar waar een norm, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing.
Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief de correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
- 72 In aanvulling op paragraaf 2 lid 4 van de UAV 2012:
Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 73 In aanvulling op paragraaf 2 van de UAV 2012:
Op het werk zijn mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door keuringsinstituten, erkend door de Raad voor Accreditatie, zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, attesten of attesten-met-certificaat.
- 74 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen, berekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.
- 75 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
Wanneer door de aannemer wijzigingen in de tekeningen worden aangebracht, wordt dit op het origineel in het wijzigingsblok aangegeven door middel van een versie- en datumwijziging.
De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen.
Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.
- 76 NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN
Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) is bepaald omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbepaling.
Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag. De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbepaling op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomst. Alle aan de (niet) naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid. De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt. De aannemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen. De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbepaling controleren. Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen. Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Nederlandse Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever te zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete. Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.
- 77 WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES (WAS)
a. Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 houdt de aannemer zich bij de uitvoering van het werk aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor hem van toepassing is.
b. De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van het werk op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
c. De aannemer verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instanties toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits en/of loonvalidatie.

HFD PAR ART LID

- d. De aannemer verschaft desgevraagd en onverwijld aan de opdrachtgever, dan wel aan de door hem aangewezen persoon, toegang tot de onder sub c genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de opdrachtgever dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de uitvoering van het werk.

De aannemer is verplicht om deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten

(onderaannemings)overeenkomsten op te nemen en de onderaannemer en/of andere partijen te verplichten deze bepaling in eventueel door hen af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

- 78 In aanvulling op paragraaf 6 lid 26 de UAV 2012 is het de aannemer verboden om werkzaamheden met een waarde van meer dan 50% van de totale waarde van de opdracht te laten uitvoeren door derden uit een land waar een IIO-maatregel tegen geldt. Bewijs daarvan dient op verzoek van Opdrachtgever uiterlijk voor voltooiing van de opdracht te worden geleverd.

Voor opdrachten waarvan het voorwerp de levering van goederen omvat, dient aannemer te waarborgen dat de goederen of diensten die bij de uitvoering van de opdracht worden geleverd en van oorsprong zijn uit het derde land waarvoor een IIO-maatregel geldt, voor de looptijd van de opdracht niet meer dan 50 % van de totale waarde van de opdracht vormen, ongeacht of

de goederen of diensten direct door de Opdrachtnemer of door een onderaannemer worden geleverd. Bewijs daarvan dient op verzoek van Opdrachtgever uiterlijk voor voltooiing van de opdracht te worden geleverd.

Indien blijkt dat u een van deze verplichtingen niet heeft nageleefd kan u

evenredig aan de hoogte van de niet-naleving een boete tussen 10% en 30% van de totale waarde van de opdracht worden opgelegd. De boete wordt dan als volgt berekend:

$$\text{Boete} = \{10\% + \{[\text{percentage niet nakomen}/100\%] \times 20\% \} \} \times \text{totale opdrachtwaarde.}$$

- 79 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

De aannemer dient alle documenten, welke volgens dit bestek dienen te worden aangeleverd, digitaal in PDF-formaat aan te leveren aan de directie.

Tekeningen dienen zowel analoog alsmede digitaal in PDF- en DWG- (AutoCAD) of GDB- (GIS)-formaat te worden aangeleverd.

- 80 Indien de aannemer voornemens is incidenteel werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden zoals opgenomen in paragraaf 1.07 van dit bestek, dient hij hiertoe uiterlijk ** dagen voorafgaand aan het geplande moment van uitvoering daartoe een verzoek in bij de directie. Daarnaast maakt de aannemer het uitvoeren van werkzaamheden op het werkterrein buiten de gestelde werktijden bespreekbaar onder het agendapunt "planning" tijdens de bouwvergaderingen.

- 81 Invulling op paragraaf 14 lid 2 van de UAV 2012:

De directie is bevoegd het werk geheel of gedeeltelijk stop te zetten indien de terreingesteldheid, oefeningen van militairen en/of andere omstandigheden dit naar haar oordeel noodzakelijk maken.

De aannemer mag het werk pas hervatten na schriftelijke toestemming van de directie.

- 82 Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.

- 84 In aanvulling op paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012:

Het scheidrecht bestaat steeds uit drie arbiters waarbij één der arbiters behoort tot de leden-jurist van het Collega van Arbiters van de Raad van Arbitrage voor de Bouw die optreedt als voorzitter van het gescheidsrecht.

- 85 Gedurende de uitvoering van het werk dient de regelgeving welke voor het terrein en de gebouwen geldt strikt te worden nageleefd en te worden opgevolgd.

Deze regelgeving kan ondermeer blijken uit op het terrein dan wel in of aan de gebouwen aanwezige verbods- en/of gebodsborden dan wel uit nadere voorschriften welk op verzoek bekend gesteld worden.

De gevolgen van en de kosten verbonden aan de naleving van in deze bepaling bedoelde regelgeving zijn voor rekening van de aannemer.

01 01 71 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012:

De voertaal en alle overige correspondentie, zowel mondeling als schriftelijk, inzake de uitvoering van het werk dient in de Nederlandse taal te geschieden.

- 72 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

De aannemer zal ten behoeve van de uitvoering van dit bestek geen aanschaffingen of diensten aanvaarden afkomstig van gebieden die geen deel uitmaken van de NATO.

Deze verplichting geldt tevens onverkort voor alle door de aannemer met onderaannemers en leveranciers af te sluiten overeenkomsten.

- 73 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

De aannemer mag geen overheidsfunctionarissen van de Verenigde Staten van Amerika op enigerlei wijze in de financiële resultaten van de uitvoering van dit bestek deel laten hebben, noch met hen overeenkomsten ten uitvoering van dit bestek aangaan.

01 01 74 NALEVEN INTERNATIONALE SOCIALE VOORWAARDEN

- 71 Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) hebben als doel het uitbannen van sociale misstanden in de productieketen. De Internationale Sociale Voorwaarden zijn gebaseerd op de fundamentele arbeidsnormen van de International Labour

HFD PAR ART LID

Organisation (ILO) en relevante mensenrechtenverdragen en zien op:

- vrijheid van vakvereniging en recht op collectief onderhandelen;
- afschaffing van dwangarbeid en slavernij;
- effectieve afschaffing van kinderarbeid;

vrijwaring van discriminatie op het werk en in beroep.

- 73 De aannemer stelt, ten behoeve van de due diligence, een risicoanalyse op ten aanzien van risico's op schending van milieu-, arbeids- en mensenrechten in de gehele keten van het productieproces. Deze risicoanalyse omvat ten minste:
- a. Een beschrijving van de gehele keten van het productieproces (alle schakels van grondstof tot en met eindproduct);
 - b. Een risicoanalyse die de daadwerkelijke en mogelijke negatieve impact van het handelen of niet handelen identificeert ten aanzien van het naleven van internationale arbeidsnormen en mensenrechten in de productieketen(s). In de risicoanalyse staat ten minste: identificatie risico's, betrokkenheid bij risico (veroorzaken, bijdragen aan, direct gelinkt aan via een zakenrelatie of geen link) en grootte en ernst risico's.

In het geval er in de risicoanalyse als bedoeld in dit lid risico's zijn gesignaleerd op schending van arbeids- en mensenrechten, stelt de aannemer een plan van aanpak op om deze risico's te mitigeren. Het plan van aanpak, met daarin opgenomen de risicoanalyse, wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.

- 74 In het geval er in de risicoanalyse als bedoeld in dit lid risico's zijn gesignaleerd op schending van milieu-, arbeids- en mensenrechten, stelt de aannemer een plan van aanpak op om deze risico's te mitigeren. Het plan van aanpak, met daarin opgenomen de risicoanalyse, wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012.

In afwijking van paragraaf 26 lid 2 van de UAV 2012 legt de aannemer het plan van aanpak uiterlijk op de werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen aan de directie ter goedkeuring voor. Het plan van aanpak omvat ten minste:

- a. Een overzicht en beschrijving van de maatregelen die de aannemer zal nemen om de geïdentificeerde risico's op schending internationale arbeidsnormen en mensenrechten in de productieketen(s) te voorkomen en verminderen;
 - b. Een planning ten aanzien van de maatregelen die de aannemer zal nemen;
- Indien relevant, een toelichting op het tot stand komen van het plan van aanpak, bijvoorbeeld informatie over de betrokkenheid van stakeholders.

- 75 De aannemer stelt telkens jaarlijks, vanaf de datum waarop hem het werk is opgedragen en vóór de oplevering een rapportage op over zijn inzet ten aanzien van het naleven ISV. De aannemer maakt deze rapportage(s) binnen 14 dagen na het verlopen van deze jaarlijkse periode en vóór de oplevering openbaar en legt deze gelijktijdig ter kennisname voor aan de directie. Deze rapportage omvat ten minste:

- a. Een overzicht van de risico's uit de risicoanalyse;
- b. De maatregelen die in de periode waarover gerapporteerd wordt zijn opgenomen om sociale misstanden in de keten te voorkomen, gelet op de risico's uit de risicoanalyse;
- c. De aanpak en resultaten van de monitoring op de naleving van ISV;

Informatie over hoe eventueel ontvangen signalen (intern en extern) over schending van de ISVV afgehandeld zijn.

01 01 75 AANVULLENDE CONTRACTBEPALINGEN SANCTIES

- 71 Onderstaande bepalingen maken onderdeel uit van de opdracht casu quo het contract. Daar waar in deze bepalingen 'Opdrachtnemer' kan tevens worden gelezen 'Leverancier', 'Wederpartij', 'Adviseur' of 'Aannemer'. Daar waar staat 'Opdrachtgever' kan tevens worden gelezen 'Koper'. Daar waar staat 'Opdracht' kan tevens worden gelezen 'Overeenkomst', of 'Het Werk' en daar waar staat 'Opdrachtsom' kan tevens worden gelezen 'Prijs', 'Vergoeding', 'Advieskosten' of 'Aannemingsom'. Een en ander afhankelijk van de terminologie uit het contract en de toepasselijke algemene voorwaarden.

- 72 Opdrachtnemer dient bij een voorgenomen inzet van onderaannemers, leveranciers of anderszins derden waar de Opdrachtnemer gebruik van maakt bij de uitvoering van de Opdracht of een beroep op heeft gedaan tijdens de aanbesteding van de Opdracht (hierna gezamenlijk te noemen 'Derden'), te controleren of de laatst geldende versie van de sanctieverordening 833/2014 'betreffende beperkende maatregelen naar aanleiding van de acties van Rusland die de situatie in Oekraïne destabiliseren' van toepassing is op deze derden. Meer specifiek dient Opdrachtnemer te controleren of dit Derden betreft die:

- a. Een Russisch onderdaan of een in Rusland gevestigde natuurlijke persoon, rechtspersoon, entiteit of lichaam zijn;
- b. Een rechtspersoon, entiteit of lichaam zijn waarvan de eigendomsrechten voor meer dan 50% direct of indirect in handen zijn van een entiteit als bedoeld in punt a), of;

Een natuurlijk persoon of rechtspersoon, entiteit of lichaam zijn, handelend namens of op aanwijzing van een entiteit als bedoeld in punt a) of b).

- 73 Opdrachtnemer dient Opdrachtgever onmiddellijk te informeren indien bij de voorgenomen inzet van Derden een of meer van de in lid 72 van dit artikel onder punten a, b en c genoemde situaties van toepassing zijn. Opdrachtnemer dient daarbij op te geven welk deel van de opdracht (percentage van de opdrachtsom) Opdrachtnemer voornemens is door de betreffende Derde(n) te laten uitvoeren.

- 74 Opdrachtnemer mag Derden, die vallen onder één van de situaties genoemd in lid 72 sub a, b of c, niet inzetten zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtgever. Bij een voorgenomen inzet van meer dan 10% van de opdrachtsom wordt deze toestemming zonder meer geweigerd. De door Opdrachtgever geweigerde toestemming laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van Opdrachtnemer voor de (tijdige) nakoming van de opdracht. Opdrachtgever is niet verantwoordelijk en niet aansprakelijk voor de gevolgen indien toestemming wordt geweigerd.

- 75 Ingeval Opdrachtnemer tussentijds wijzigt in organisatiestructuur, zeggenschap of anderszins waardoor Opdrachtnemer zelf in een situatie komt zoals beschreven in lid 72 van dit artikel onder punt a, b of c, dient opdrachtnemer hiervan

HFD PAR ART LID

onmiddellijk melding te maken bij Opdrachtgever. Opdrachtgever heeft alsdan het recht om de opdracht per direct te beëindigen zonder dat een nadere ingebrekestelling noodzakelijk is en zonder enig recht op schadevergoeding van opdrachtnemer. Opdrachtnemer is aansprakelijk voor de schade die door deze beëindiging ontstaat aan de zijde van Opdrachtgever.

Opdrachtnemer dient de verplichting tot het melden van het geraken in een situatie als bedoeld in de sanctiemaatregelen door te leggen aan alle Derden.

76 Opdrachtgever heeft te allen tijde het recht om de naleving van dit artikel te (laten) controleren. Opdrachtnemer is verplicht hieraan zijn volledige medewerking te verlenen en deze verplichting tot medewerking door te leggen aan Derden.

77 Indien de Opdrachtnemer een of meer verplichtingen in dit artikel niet nakomt dan heeft Opdrachtgever het recht om de opdracht per direct te beëindigen zonder dat enige aanmaning of ingebrekestelling vereist is en zonder enig recht op schadevergoeding van opdrachtnemer. Opdrachtnemer is aansprakelijk voor de schade die door deze beëindiging ontstaat aan de zijde van Opdrachtgever.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

71 In afwijking van paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012 wordt de termijn van 4 weken vervangen door 30 dagen.

72 In afwijking van paragraaf 45 lid 2 van de UAV 2012 is de zinsnede " ... wordt het in het voorgaande lid bepaalde percentage na het verstrijken van veertien dagen met 2 verhoogd, en ..." niet van toepassing.

73 Facturatie geschiedt door middel van E-facturatie. De aannemer dient de factuur voor het Rijksvastgoedbedrijf aan te leveren als e-factuur onder vermelding van het inkoopordernummer (vereist), als vermeld in de opdrachtbrief.

74 Informatie over e-factureren is beschikbaar via <https://helpdesk-efactureren.nl/bijsluiter>.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

71 Uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen dient de aannemer de bankgarantie of verzekerde borg zoals bedoeld in paragraaf 43a, lid 2 van de UAV 2012 bij de opdrachtgever in te dienen.

De bankgarantie of verzekerde borg dient te worden opgesteld volgens het model dat als bijlage bij dit bestek is opgenomen en dient te zijn gesteld door een kredietinstelling of verzekeringsonderneming die:

1. Is ingeschreven in het register zoals bedoeld in artikel 1:107 Wet op het financieel toezicht, of
2. Onder toezicht staat van een toezichthouder of een toezichthoudende instantie van:
 - a. een (andere) lidstaat als bedoeld in artikel 1:1 Wet op het financieel toezicht, of
 - b. het Verenigd Koninkrijk.

De waarde van de bankgarantie of verzekerde borg bedraagt van de aannemingsom in (%): 5%

Er mag zowel een (hard-copy) papieren als digitale bankgarantie of verzekerde borg worden ingediend. Onder een digitale bankgarantie wordt verstaan een bankgarantie die als pdf-bestand voorzien is van een gekwalificeerde elektronische handtekening met beveiligingsniveau IV (PKI-overheid certificaat, EU Qualified certificaat of gelijkwaardig) van de borg die de zekerheid heeft afgegeven.

Indien de bedoelde bankgarantie of verzekerde borg niet tijdig is ontvangen dan wel niet voldoet aan de eisen, kan een bedrag worden ingehouden op de eerste en zo nodig de daaropvolgende termijnen totdat de som van deze inhouding(en) het bedrag van de bankgarantie of verzekerde borg zal hebben bereikt. Het ingehouden bedrag zal worden verrekend nadat de bovenbedoelde (correcte) bankgarantie of verzekerde borg is ontvangen en voldoet aan de eisen.

De bankgarantie of verzekerde borg dient verstuurd te worden naar:

Rijksvastgoedbedrijf

t.a.v. de contactpersoon als vermeld in de opdrachtbrief of overeenkomst

Postbus 16169 / 2500 BD / Den Haag

Binnen 14 dagen na afloop van de periode gedurende welke de zekerheidstelling van kracht is, worden de ten behoeve van de bankgarantie of verzekerde borg overgelegde bescheiden aan de aannemer geretourneerd.

72 Een inhouding op de eerste termijn ter grootte van de verzekerde borg is niet toegestaan.

01 07 71 ZEKERHEIDSTELLING OPDRACHTGEVER

71 Paragraaf 43a lid 8 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 RAW-BESTEK: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

01 Een 'bijdrage Fonds fysieke leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 71 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN TWEEDE REGISTRATIE

71 Ten behoeve van de tweede registratie (i.e. het invullen van de opdrachtgegevens in de registratiemodule van de Stichting CROW) van het bestek door het Rijksvastgoedbedrijf, dient de aannemer binnen 5 werkdagen na ontvangst van de opdrachtbrief de onderstaande gegevens aan te leveren bij de opdrachtgever:

- Datum van de opdracht;
- Aanneemsom (excl. BTW);
- Naam van het aannemingsbedrijf;
- Plaats waar het aannemingsbedrijf gevestigd is;
- Naam van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf;
- E-mailadres van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf;
- Telefoonnummer van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf.

De gegevens per mail aanbieden bij: michiel.hezeman@rijksoverheid.nl.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 03 RISICOVERDELING**

71 In het geval schade wordt aangetroffen of wordt veroorzaakt door de aannemer dan dient het herstel van schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten te worden uitgevoerd door de leverancier van het beveiligingssysteem.

92 In aanvulling op artikel 01.09.03 van de Standaard wordt bepaald dat schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten terstond gemeld dient te worden aan de directie. Het herstel van schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten moet uitgevoerd worden door de leverancier van het beveiligingssysteem. De kosten van dit herstel zijn, voor zover de aannemer op grond van paragraaf 6 lid 8 en lid 9 van de UAV 2012 voor voornoemde schade aansprakelijk is, voor rekening van de aannemer. De door het niet tijdig melden van schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten veroorzaakte kosten zijn eveneens voor rekening van de aannemer.

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 grijpen:

- Renovatie rolbaan C (bestek 39939)
- Betononderhoud baankop 07 en aanliggende intersecties hoofdbaan (bestek 39938)

01 11 71 COÖRDINATIE

72 Als coördinator voor wat betreft (doorloop)tijd en planning wordt aangewezen de aannemer van de werkzaamheden voor besteknummer: 39938.22

De coördinator voor de (doorloop)tijd en planning coördineert de in elkaar grijpende werkzaamheden van de volgende partijen:

- Besteknummer 39939.21 (renovatie rolbaan C)
- Besteknummer 39938.22 (betononderhoud baankop en intersecties)
- Besteknummer 42928.23 (renovatie asfaltdeklaag hoofdbaan)

De namen van partijen worden zo snel mogelijk nadat deze bekend zijn door de directie aan aannemer bekendgemaakt.

73 De coördinator is belast met:

- a. Het, voor wat betreft de tijdstippen, de volgorde en de plaats van uitvoering, op elkaar afstemmen van de werkzaamheden, diensten en leveranties van partijen genoemd onder 71 van dit artikel (de zgn. "tijdscoördinatie"), alsmede met het toezicht op de naleving van het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan;
- b. De coördinatie van het gebruik door partijen van de op het werk aanwezige hulpmiddelen;
- c. Het bij bouwvergaderingen agenderen van "coördinatie" indien naar zijn inzicht nodig;
- d. Invulling geven aan de overige verplichtingen volgend uit deze bestekbepaling.

De coördinator is jegens de opdrachtgever verplicht om zich, met inachtneming van de bepalingen van deze overeenkomst, bij de uitvoering van zijn coördinatie taken, naar beste kunnen in te spannen.

HFD PAR ART LID

De door de coördinator voor het verrichten van deze taken te ontvangen vergoeding, is integraal onderdeel van de overeengekomen aanneemsom.

01 11 72 VOORZIENINGEN DERDEN

- 71 De aannemer verstrekt tijdig aan de directie de gegevens van de door derden ten behoeve van hem te treffen voorzieningen.

De aannemer dient de voorzieningen die vanwege de opdrachtgever zijn uitgevoerd zo spoedig mogelijk te controleren, nadat hij door of namens de opdrachtgever van de voltooiing van die voorzieningen in kennis is gesteld. Van eventuele tekortkomingen stelt hij de directie terstond in kennis. De hogere kosten die een gevolg kunnen zijn van het niet ter kennis brengen van vorenbedoelde tekortkomingen, komen voor rekening van de aannemer, indien en voor zover hij deze tekortkomingen redelijkerwijze had behoren op te merken.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN VERKEER**01 12 03 VERWIJDEREN VAN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN**

- 71 Het bepaalde in artikel 01.12.03 van de Standaard is mede van toepassing op terreinen van Defensie.

01 12 04 SIGNAALKLEDING

- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 01.12.04 lid 01 van de Standaard, dient de tekst "die niet is gesloten voor openbaar verkeer" te worden geschrapt.

01 12 91 AFZETTINGEN

- 71 Afzettingen, bouwhekken e.d. mogen dagelijks niet eerder dan aan het begin van de onder paragraaf 1.05 van dit bestek genoemde werktijden verwijderd of verplaatst worden ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden en dienen dagelijks voor het einde van deze werktijden op de oorspronkelijke plaats en in goede staat te worden aangebracht met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 6 lid 8 van de U.A.V. 2012.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 05 VERIFICATIE, ACCEPTATIE, STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNT**

- 71 Bij het opstellen van een tijdschema en/of gedetailleerd werkplan rekening houden met de volgende stoppunten:

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met stoppunten na het realiseren van de navolgende werkzaamheden voordat met een vervolgwerkzaamheid wordt aangevangen:

- Zie deel 2.1, paragraaf 03 "kwaliteitsborging".

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
Alle in dit bestek beschreven werkzaamheden. Tevens dienen de werkzaamheden conform de RAW-bestekken 39938-22 en 39939-21 meegenomen te worden in het algemeen tijdsschema inclusief werkplan opgenomen te worden.
- 71 De indeling van de tijdsduur op het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dient te worden aangegeven in werkbare kalenderdagen.
- 72 In het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dienen de door derden uit te voeren werkzaamheden te worden opgenomen en ingepast. Hierbij dient een zo volledig mogelijk inzicht te worden gegeven in de hoedanigheid, de volgorde en de tijdsduur van voorbereiding en uitvoering van de werkzaamheden van elk onderdeel. Deze derden zullen het tijdschema en/of werkplan, na goedkeuring hunnerzijds, voor akkoord tekenen.

01 13 91 DOCUMENTENPLANNING

- 01 De aannemer stelt een documentenplanning op die tenminste voor start uitvoering van de werkzaamheden ter goedkeuring is aangeboden bij de directie.
- 02 In de documentenplanning staan alle aan de directie aan te leveren documenten, met aanleverdatum zoals:
- o Bouwstofcertificaten
 - o Plannings
 - o Plannen
 - o Kwaliteitsdocumenten
 - o Zaken die moeten worden aangeleverd in het opleverdossier.
 - o Overige volgens bestek of UAV aan te leveren documenten

01 14 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

01 14 02 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 71 In afwijking van par. 17, lid 5 UAV 2012 dient voor de in dit bestek genoemde fabricaten en/of merknamen achter deze fabricaten en/of merknamen te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.

Bij toepassing van een gelijkwaardig product dient de aannemer tijdig een uitgebreide vergelijkende technische documentatie te overleggen, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid aan de opgegeven technische / functionele specificaties aantoont.

- 72 Voor zover niet anders in dit bestek is vermeld, dienen de te verwerken bouwstoffen nieuw te zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 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 daarmede 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.
- 71 De aannemer dient kwaliteitsverklaringen door hem geparafeerd en gedateerd digitaal in PDF- formaat aan de directie te hebben verstrekt voordat de betreffende bouwstoffen worden verwerkt.

01 14 05 PROCESCERTIFICATIE

- 02 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 71 De aannemer verstrekt de in artikel 01.14.06 lid 03 van de Standaard bedoelde milieuhygiënische verklaring minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan aanvoer van de desbetreffende grond, baggerspecie of bouwstof.
- 72 De aannemer dient de aan de directie te overleggen gegevens, als bedoeld in artikel 01.14.06 van de Standaard, digitaal in PDF-formaat in een overzicht als groeidocument te verstrekken.
- De kwaliteits- en milieuhygiënische verklaringen en afleveringsbonnen dienen in PDF-formaat aan een bestandsnaam herkenbaar bijgevoegd te worden.

Het overzicht dient minimaal de volgende kolommen te bevatten:

Bestekspostnummer;

Bouwstof;

Nummer kwaliteitscertificaat / bestandsnaam;

Numer afleveringsbon / bestandsnaam;

Nummer milieuhygiënische verklaring / bestandsnaam

- 73 Bij oplevering van het werk dient het complete rapport, inclusief bijlagen, digitaal in Pdf-formaat aan de directie te worden verstrekt.

01 14 91 OPSLAG VAN MILIEUGEVAARLIJKE STOFFEN

- 01 De opslag van milieu gevaarlijke stoffen moet geschieden conform de "Richtlijn voor opslag en tijdelijke opslag met betrekking tot brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen PGS 15".

01 15 GARANTIE**01 15 71 GARANTIE VOOR ONDERDELEN**

- 71 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 22, lid 2 van de UAV 2012 geldt het volgende: "Indien in het bestek is vermeld dat een of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger(s) zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen".

HFD PAR ART LID

- 72 Met verwijzing naar paragraaf 01.15 van de Standaard wordt er garantie verlangd voor het werk vanaf het gereed komen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende 1 jaar. Indien in het bestek ten aanzien van een onderdeel een langere garantietermijn dan een jaar wordt verlangd, dan geldt de garantie voor dat onderdeel vanaf het gereed komen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende de ten aanzien van dat onderdeel verlangde garantietermijn.
- 73 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
- 75 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 5 jaar:
- bitumineuze voegvullingsmassa;
 - asfaltverharding;
- 76 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 5 jaar:
- wegmarkeringen uitgevoerd in 2-componenten wegenvverf, 3-componenten wegenvverf (Agglomeraat) en sprayplast;
- 77 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 7 jaar:
- voegen met 2-componenten voegvullingsmassa;
- 78 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 10 jaar:
- prefab betonverhardingen, goten, zandvangers e.t.c.;
 - in het werk gestorte betonverhardingen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:

Alle in het bestek vrijkomende materialen.

01 17 12 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.
- 72 De tijdelijke opslag van de vrijkomende afvalstoffen dient te geschieden in afsluitbare containers, om zodoende het over het terrein waaien van afvalstoffen te voorkomen.

01 17 71 ALGEMEEN

- 71 De uit het werk komende oude bouwstoffen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer worden eigendom van de aannemer en moeten worden afgevoerd, tenzij in dit bestek anders is bepaald.

01 17 72 AFVOEREN AFVALSTOFFEN

- 71 Oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer dienen door de aannemer van het werkterrein te worden afgevoerd. Het afvoeren van de afvalstoffen vallend onder de Wet Milieubeheer dient te worden uitgevoerd door een erkende vervoerder die voorkomt op de VIHB-lijst van nationaal erkende afvalvervoerders, volgens de Wet Milieubeheer en het Besluit inzamelen afvalstoffen naar, en in eigendom worden overgedragen aan, een inrichting.

01 17 73 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 71 Het Rijksvastgoedbedrijf, als eigenaar/primaire ontdoener van de afvalstoffen in de zin van de Wet Milieubeheer, vraagt de aannemer, dan wel een door hem voor dit doel in te schakelen derde, op te treden als bemiddelaar in de zin van art. 10.55 van de Wet Milieubeheer en vanuit die hoedanigheid namens het Rijksvastgoedbedrijf het administratieve proces rondom de vrijkomende afvalstromen op te treden, te weten het ondertekenen van het acceptatie- en omschrijvingsformulier en het ondertekenen van begeleidingsbrieven. Aannemer dan wel de in te schakelen derde dient hiertoe geregistreerd te staan als bemiddelaar op de VIHB-lijst.
- 72 De aannemer verstrekt de directie binnen 14 dagen na de datum van overdracht een bewijs van ontvangst van de ingevolge artikel 01.17.72 van dit bestek aan een inrichting overgedragen afvalstoffen. Op dit bewijs van ontvangst zijn de gegevens vermeld als bepaald in art. 10.38 lid 1 van de Wet Milieubeheer, alsmede de locatie van herkomst.

01 17 74 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 De uit de inschrijvingsstaat te herleiden verrekenprijzen voor het afvoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting dienen te zijn gebaseerd op de in het bestek aangegeven onderzoeken naar de milieuhygiënische kwaliteit van de materialen.
- Er zal voor rekening van de opdrachtgever geen aanvullend onderzoek plaatsvinden naar de milieuhygiënische kwaliteit.
- 72 Wanneer in een bestekspost is aangegeven dat er indicatief onderzoek is uitgevoerd betekent dit dat er milieuhygiënisch onderzoek van het materiaal is uitgevoerd. Hierbij is op enkele punten (m.n. analyse-pakket) afgeweken van de vigerende

HFD PAR ART LID

normen en protocollen.

- 73 Slechts nadat twee verschillende inrichtingen schriftelijk aangeven dat aangeboden vrijgekomen materialen niet worden geaccepteerd op basis van de door de opdrachtgever verstrekte onderzoeken, is het de aannemer toegestaan voor de betreffende materialen een herkeuring te laten uitvoeren door een erkend onderzoeksbureau voor milieuhygiënisch onderzoek.

Het erkende onderzoeksbureau dient de goedkeuring te hebben van de directie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 07 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 19 71 V&G-PAN (STANDAARD RVB)

- 71 Het V&G-plan maakt deel uit van dit bestek. Het V&G-plan omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in hoofdstuk 7 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. De aannemer dient de restrisico's en de hierop te treffen maatregelen mee te nemen in zijn eigen RI&E voor de uitvoeringsfase, alsmede indien van toepassing in het V&G-plan (standaard RVB), en voor zover deze betrekking hebben op de omgevingsveiligheid, in het Bouwveiligheidsplan.

01 19 72 V&G-DOSSIER (STANDAARD RVB)

- 71 Het V&G-dossier voor latere werkzaamheden aan het werk, als bedoeld in de artikelen 2.30 en 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, maakt deel uit van dit bestek. De aannemer dient dit V&G-dossier aan te vullen en te actualiseren en, bij de oplevering van het werk, aan de directie aan te leveren samen met de revisiegegevens.

01 19 73 BOUWVEILIGHEIDSPAN

- 71 Indien volgens het V&G-plan (standaard RVB) sprake is van restrisico's voor de omgeving, of indien het bevoegd gezag dit verlangt, stelt de aannemer een Bouwveiligheidsplan op als bedoeld in hoofdstuk 7 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. De aannemer dient dit plan, indien dit door het bevoegd gezag wordt verlangd, in bij het bevoegd gezag en verstrekt tegelijkertijd met deze indiening van dit plan een afschrift aan de directie.
- In het geval volgens V&G-plan inclusief RI&E sprake is van restrisico's voor de omgeving, maar het bevoegd gezag geen Bouwveiligheidsplan verlangt, dient de aannemer een Bouwveiligheidsplan in bij de directie, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen.
- Het Bouwveiligheidsplan zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.

01 19 74 MELDEN VAN ONGEVALLLEN

- 71 De aannemer dient alle (bijna) ongevallen terstond mondeling te melden aan de directie en schriftelijk te rapporteren over (onderzoek naar) de oorzaak, de getroffen maatregelen en de wijze van afhandeling.

01 19 75 V&G-COMMUNICATIE

- 71 Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "veiligheid en gezondheid op het werk en veiligheid in de omgeving" wordt geagendeerd.

01 19 76 ELEKTROTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN

- 71 Alvorens met het werk te beginnen stelt de aannemer de opdrachtgever schriftelijk op de hoogte welke functionaris namens hem als werkverantwoordelijke voor het werk is aangewezen.

01 19 77 (ELEKTRONISCHE) KENNISGEVING

- 71 Voor aanvang van de werkzaamheden meldt de aannemer, namens de opdrachtgever en conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, de voorgenomen totstandbrenging van het werk bij de Nederlandse Arbeidsinspectie. Een afdruk van de melding dient zichtbaar opgehangen te worden op de bouwplaats.

01 19 78 VEILIGHEIDSGEDRAG EN -BEWUSTZIJN

- 71 De aannemer voldoet aan de eisen behorende bij laddertrede 2 van het Certificatieschema Veiligheidsladder.

HFD PAR ART LID

- 72 De aannemer verstrekt, uiterlijk 90 dagen na de datum van opdrachtverlening, een geldig [...SCL Certificaat / SCL Light Statement / Approved Self Assessment...] op ten minste het vereiste niveau dat ziet op de onderneming van de aannemer of, in het geval van een samenwerkingsverband, op elke onderneming in het samenwerkingsverband of, in het geval gekozen is voor projectcertificering op het onderhavige project.
- 73 In het geval werkzaamheden, die vallen onder de werking van de risicomatrix in de Handreiking ViA, worden verricht door onderaannemers of leveranciers onder verantwoordelijkheid van de aannemer geldt het volgende:
- De aannemer dient aan te tonen dat de betreffende onderaannemers of leveranciers beschikken over een bewijsmiddel conform de risicomatrix.
 - Dit bewijsmiddel dient aan te tonen dat de betreffende onderaannemers of leveranciers voldoen aan de eisen behorende bij ten minste de vereiste laddertrede.
 - De aannemer kan verwijzen naar het bewijsmiddel in het register van certificaathouders op: www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 71 De bouwvergaderingen zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 zullen worden gehouden: één per 4 weken, of zoveel vaker als de directie en/of de aannemer noodzakelijk acht voor goede uitvoering van de werkzaamheden.
- 91 Verslaglegging tijdens de bouwvergaderingen dient door de aannemer gedaan te worden.

01 25 VAKOPLEIDING

01 25 01 TE WERK STELLEN VAN LEERLINGEN

- 01 De aannemer stelt tijdens de uitvoering leerlingen te werk die een gecombineerde leer-/arbeidsovereenkomst hebben aangegaan met een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend Samenwerkingsverband voor de Praktijkopleiding in de Grond-, water- en wegenbouw (SPG).
- 02 De leerlingen, als bedoeld in lid 01, moeten te werk worden gesteld als:
- a. aankomend straatmaker of straatmaker;
 - b. gww-werker of vakkracht gww.
- 03 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, verstrekt de aannemer aan de directie de volgende gegevens:
- a. de wijze waarop de aannemer invulling geeft aan het gestelde in lid 02;
 - b. wie als praktijkbegeleider/mentor zal fungeren;
 - c. een door het SPG verstrekte verklaring waaruit blijkt welke afspraken hij met het SPG heeft gemaakt om te waarborgen dat er daadwerkelijk leerlingen te werk worden gesteld en opgeleid.
- 04 De leerlingen moeten worden begeleid door een door de aannemer aan te stellen praktijkbegeleider/mentor die ten minste in het bezit is van een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend deelnamebewijs aan een cursus praktijk-leermeester/mentor of een verklaring van vakbekwaamheid afgegeven door het landelijk orgaan van het leerlingwezen.
- 05 De aannemer verleent, naast de door de wet aangewezen functionaris, tevens toegang tot het werk aan de opleidingsconsulent van het landelijk orgaan van het leerlingwezen en een daartoe door het SPG aangestelde functionaris ter controle c.q. bespreking van het verloop van de opleiding met de leerling(en) in het bijzijn van de praktijkbegeleider/mentor.
- 06 De aannemer is niet gehouden aan het te werk stellen van leerlingen indien hij een verklaring van SPG kan overleggen waaruit blijkt dat op het gevraagde moment geen geschikte leerling(en) beschikbaar is (zijn).

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN

01 26 01 BEGRIPPEN

- 01 Te verstaan is onder:
- 1. social return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 - 2. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 - 3. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.

01 26 02 DOELGROEP

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 02 De aannemer moet bij de uitvoering van het project 2,5 % van zijn loonsom inzetten voor social return.

HFD PAR ART LID

- 03 Voor de berekening van de social-returnverplichting als bedoeld in het vorige lid wordt de loonsom geacht 40% van de aannemingsom te bedragen.
- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van social return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.

01 26 04 KORTING

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingsom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social-returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 26 05 CERTIFICERING PRESTATIELADDER SOCIALER ONDERNEMEN

- 01 De aannemer voldoet aan zijn social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, ten minste prestatieniveau . of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.
- 04 Als de aannemer voldoet aan de bepalingen in de voorgaande leden, zijn de artikelen 01.26.06 en 01.26.07 niet van toepassing.

01 26 06 INZET VAN PERSONEN VOLGENS EIGEN PLAN VAN DE AANNEMER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 15 werkdagen na de opdracht van het werk, een plan op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de directie.
- 03 Het plan moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het plan en deelt haar beslissing binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
 - op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet;

01 26 07 INZET EN OPLEIDING VAN PERSONEN DIE WORDEN VOORGEDRAGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien en voor zover de social-returnverplichting niet of niet volledig kan worden ingevuld overeenkomstig artikel 01.26.06.
- 02 De opdrachtgever draagt in overleg met de aannemer zorg voor selectie en voordracht van personen uit de doelgroep.
- 03 Het bepaalde in de navolgende leden is van toepassing bij de selectie en voordracht van personen die niet bij een bestaand werkgelegenheids-, opleidings-, of social-returnproject zijn betrokken.
- 04 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welke personen ter beoordeling zullen worden voorgedragen aan een opleidingsbedrijf.
- 05 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welk opleidingsbedrijf wordt ingeschakeld.
- 06 De aannemer geeft de opdracht voor beoordeling en/of opleiding aan het opleidingsbedrijf.
- 07 Het opleidingsbedrijf toetst of de voorgedragen personen over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikken om veilig voor de werkzaamheden ingezet te kunnen worden.
- 08 Het opleidingsbedrijf kan adviseren over specifieke opleidings- of bijscholingsprogramma's en/of een voorschakeltraject voor de geselecteerde personen.

01 26 71 SOCIAL RETURN

- 71 De aannemer verbindt zich ertoe, gedurende de uitvoeringsduur van het werk 2,5% van de waarde van de loonsom binnen de aannemingsom te besteden aan werk(ervarings)plaatsen voor personen uit de doelgroep:
 1. Wet Werk en Bijstand (WWB) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, 50 jaar of ouder zijn en/of die zonder re-integratieondersteuning of andere begeleiding niet zelfstandig aan werk kunnen komen;
 2. Werkloosheidswet (WW) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, en /of 50 jaar of ouder zijn, in

HFD PAR ART LID

- aansluiting op de premiekorting oudere werknemers;
3. Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) gerechtigden;
 4. Regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA) gerechtigden;
 5. Wet Arbeidsongeschiktheid Zelfstandigen (WAZ) gerechtigden;
 6. Wet Arbeidsongeschiktheidsvoorziening Jonggehandicapten (WAJONG) gerechtigden;
 7. Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte Werkloze werknemers (IOAW) gerechtigden;
 8. Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte gewezen Zelfstandigen (IOAZ) gerechtigden;
 9. Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) geïndiceerden;
 10. Leer/werkplekken of lonen voor niet uitkeringsgerechtigde werkzoekenden (nuggers);
 11. Leer/werkplekken of lonen voor vroegtijdig schoolverlaters en jongeren met onvoldoende kwalificaties;
 12. Leer/werkplekken in het kader van BOL/BBL opleidingen, VSO en/of praktijkscholen.

Als gedurende de uitvoeringsduur van het werk de in deze bepaling genoemde wetten vervanging krijgen in nieuwe wetten, dan verwijst deze bepaling voortaan naar die nieuwe wetten.

- 72 De aannemer stuurt aan de opdrachtgever elk jaar, uiterlijk 14 dagen na ommekomst van deze periode, geheel ingevuld en ondertekend het Verantwoordingsformulier Social Return toe. Dit verantwoordingsformulier Social Return dient te worden opgesteld volgens het model dat is opgenomen als bijlage bij dit bestek.
- 73 De directie controleert op basis van het verantwoordingsformulier Social Return of de aannemer voldoet aan de verplichting genoemd in lid 71.
- 74 Constataert de opdrachtgever op basis van het verantwoordingsformulier Social Return dat de aannemer gedurende de looptijd van de overeenkomst twee maal achtereenvolgend niet het percentage haalt genoemd als verplichting in lid 71, dan treedt zij met de aannemer in overleg. Op basis van dit overleg:
 1. Stellen de opdrachtgever en de aannemer de oorzaken vast voor het niet behalen van het genoemde percentage door de aannemer. De aannemer wordt niet gehouden aan het percentage als bedoeld in lid 71 voor zover hij aannemelijk maakt dat er geen geschikte kandidaten zijn.
 2. Stellen de opdrachtgever en de aannemer maatregelen vast voor het verbeterd nakomen van de verplichting tot "Social Return" door de aannemer. Zij nemen deze maatregelen op in de documenten als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV 2012.
- 75 Het overleg beschreven in lid 74 laat de mogelijkheid voor de opdrachtgever tot het opleggen van de sanctie genoemd in lid 76 en 77 onverlet.
- 76 Als de aannemer de verplichting genoemd in lid 71 niet nakomt, dan kan de opdrachtgever naar rato van de bijdrage social return die de aannemer moest doen, betalingen inhouden of stomen of inhouden op de aannemingssom en wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zonodig de daarop volgende termijnen.
- 77 De inhouding of stoming genoemd in lid 76 vindt niet plaats als het voldoen aan de verplichting genoemd in lid 71 buiten de schuld van de aannemer om niet lukt(e). De aannemer dient dan aannemelijk te maken dat er geen geschikte kandidaten zijn gevonden. De bewijslast rust te allen tijde bij de aannemer.

01 71 BEDRIJFSLEVEN

01 71 71 CONTACTEN MET HET BEDRIJFSLEVEN

- 71 De aannemer zal aan de opdrachtgever, zijn personeel of vertegenwoordigers, noch aan derden, aanbieden c.q. toezeggen, voor henzelf of enige andere partij, enige schenking, beloning, compensatie of profijt van welke aard dan ook die uitgelegd kan worden als een onwettige praktijk.
Het is daarnaast verboden op enigerlei gebruik te maken van de diensten van medewerkers van het Rijksvastgoedbedrijf bij of in het kader van werkzaamheden die direct dan wel indirect worden of kunnen worden uitgevoerd.
Indien blijkt dat de aannemer in strijd heeft gehandeld met voornoemde, dan kan de opdrachtgever de overeenkomst zonder ingebrekestelling geheel of gedeeltelijk met onmiddellijke ingang ontbinden, dit zonder tot enige schadevergoeding te zijn gehouden.

01 72 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER

01 72 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE

- 72 De aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade, ontstaan ten gevolge van storingen in de levering van water, van gas of van elektrische energie.
- 91 De kosten voor levering van voor de keet benodigd elektrische energie zijn voor rekening van opdrachtgever.
De kosten voor levering van alle overige benodigde elektrische energie zijn voor rekening van opdrachtnemer.
De kosten voor levering van voor de keet benodigd water zijn voor rekening van opdrachtgever.
De kosten voor levering van al het overige benodigd water zijn voor rekening van opdrachtnemer.
Benodigd water voor de werkzaamheden en gas zijn niet beschikbaar op danwel nabij de werklocatie.
- 92 Op de vliegbasis Woensdrecht is geen voorziening aanwezig voor opladen van elektrisch materieel/voertuigen.
Opladvoorzieningen t.b.v. opladen elektrisch materieel zijn voor rekening van opdrachtnemer.

01 72 72 AANSLUITPUNTEN

- 77 Het door de aannemer af te nemen schijnbaar vermogen aan elektrische energie mag niet meer bedragen dan 20 kVA gelijktijdig. Elektrische energie, water en VWA ten behoeve van ten behoeve van de directiekeet kan afgenomen worden in een straal van 50 meter rondom de directiekeet.

HFD PAR ART LID

- 78 De elektrische energie als bedoeld onder artikel 01.72.71 lid 71 mag niet worden aangewend voor het elektrisch verwarmen c.q. droogstoken van het werk.
- 79 De kosten voor het maken van aansluitingen op de bestaande leidingen c.q. kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie, zijn voor rekening van de aannemer. Deze kosten zijn inclusief het plaatsen van een tussenmeter in de betreffende leiding of kabel.
- 80 De kosten voor het, vóór de oplevering van het werk, demonteren van voorgenoemde aansluitingen zijn voor rekening van de aannemer. Bij deze kosten dient het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke staat te zijn inbegrepen.

01 72 74 AANSLUITING OP BRANDKRAAN

- 91 Aansluitingen op brandkraan t.b.v. verkrijgen water is niet toegestaan.

01 73 VEILIGHEID**01 73 71 ALGEMEEN**

- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 lid 01 van de Standaard dienen bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen tot een afstand van tenminste 3,00 m uit de afrastering te worden geplaatst en opgeslagen.
- 72 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 14 lid 3 van de UAV 2012 neemt de aannemer, in overleg met de directie, tevens gepaste maatregelen die noodzakelijk zijn om de veiligheid op en om de bouwplaats te garanderen.

01 73 72 VEILIGHEID OP VLEGVELDEN

- 71 De aannemer draagt er zorg voor dat bij de uitvoering van het werk geen hinder wordt veroorzaakt aan het verkeer van vliegtuigen en overig verkeer in de ruimste zin des woords.
- Tevens draagt hij zorg dat de aanwijzingen van de directie betreffende het gebruik van het terrein als vliegveld, alsmede de aanwijzingen betreffende de omlieggingen van het verkeer, in verband met het gebruik van start- en rolbanen, stipt worden opgevolgd door het onder hem ressorterend personeel.
- In het kader van vorenstaande dient de aannemer:
- Zich elke morgen c.q. avond met de directie in verbinding te stellen voor het nemen van veiligheidsmaatregelen voor die dag c.q. nacht;
 - Zoveel mogelijk het gebruik van rij- en rolbanen te vermijden;
 - Taxiënde vliegtuigen te allen tijde voorrang te verlenen, waarbij een passeerruimte van tenminste 30 m in acht dient te worden genomen;
 - Naar aanwijzing van de directie onderdelen van het werk afzetten en van een verlichting te voorzien;
 - Op kruispunten van rolbanen en op door de directie nader aan te wijzen wegen, waarvan bij het transport ten behoeve van het werk gebruik wordt gemaakt een werknemer met een rode vlag te plaatsen;
 - Gebruik te maken voor transport, nodig voor de werkzaamheden op het vliegveld en overige terreinen, van nader door de directie aan te wijzen wegen; en
 - Start- en rolbanen en andere wegen op de vliegbasis, welke bij de uitvoering van het werk worden gebruikt, door wegen, enzovoort, zorgvuldig vrij te houden van bouwstoffen als grond, beton, zand, puin, etc.
- 72 Alle rollend materieel wat zich binnen het start- en rolbanencomplex, c.q. landingsterrein bevindt, zowel in als buiten gebruik, zien te zijn voorzien van een vlag of zwaailicht volgens een door de directie op te geven model.
- 73 Op de start- en rolbanen en op een 150 meter brede strook ter weerszijde van de startbanen mogen zich geen personen of materieel bevinden zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie danwel de luchtverkeersleiding. Na afloop van de werktijd dienen alle personen en al het materieel uit dit gebied te worden verwijderd.
- De vorenstaande verplichtingen dienen door de aannemer ter kennis te worden gebracht aan het onder hem ressorterend personeel, ongeacht de duur van hun aanwezigheid. In alle keten, loodsen en ander onderkomens alsmede in de voertuigen, welke bij de aannemer op het vliegveld in gebruik zijn, dienen voor de duur van het werk afschriften van deze verplichtingen op een in het oog vallende plaats zichtbaar aanwezig te zijn.
- 74 Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:
- Binnen 50 m van de operationele startbaan en operationele rolbanen dienen tijdelijke ontgravingen c.q. ophogingen dagelijks voor het einde van de werktijd te zijn aangevuld c.q. verwijderd tot aan de oorspronkelijke maaiveldhoogte;
 - Afzettingen, bouwhekken en dergelijke mogen dagelijks niet eerder dan aan het begin van de werktijd worden verwijderd of verplaatst, en dienen dagelijks voor het einde van de werktijd op de oorspronkelijke plaats en in goede staat te worden aangebracht.

01 74 BESTEKADMINISTRATIE**01 74 71 ALGEMEEN**

- 71 In afwijking van paragraaf 27 lid 01 van de UAV 2012 levert de aannemer de aantekeningen voor het opmaken van het weekrapport. Deze aantekeningen dienen digitaal, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie te worden overlegd.
- 72 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27 lid 01 van de UAV 2012 dienen door de aannemer te worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten dienen alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat te bevatten. De productie-opgave-staten dienen

HFD PAR ART LID

weer te geven:

- De tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
- De in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
- De in totaal verwerkte hoeveelheid; en
 - De financiële consequenties van de verwerkingen.

73 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 71 en 72 worden geacht te zijn inbegrepen in de post "Uitvoeringskosten".

01 75 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN

01 75 71 REVISIEMETINGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE NETTEN

71 WIBON:

De aannemer/grondroerder (hierna te noemen aannemer) wordt geacht de Wet Informatie-uitwisseling Boven- en Ondergrondse Netten (WIBON) te kennen en hiernaar te handelen. De aannemer dient (deel)revisies tijdig aan te leveren richting de directie. De aannemer verplicht zich binnen 10 werkdagen na het afdekken van de kabels en/of leidingen, de liggingsgegevens van nieuwe of gewijzigde kabels en/of leidingen via (deel)revisies aan te leveren aan de directie. De directie houdt de aannemer verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle directe en indirecte schade veroorzaakt door het niet volledig, niet tijdig of onjuist aanleveren van (deel)revisies.

72 EISEN:

De aannemer verplicht zich ertoe de revisie van de kabels en leidingen, inclusief de bovengronds zichtbare elementen van de kabels en/of leidingen (appendages, inspectieputten, kolken, etc.) en bijbehorende gegevens, te verwerken in de door de directie voorgeschreven structuur en nauwkeurigheid conform de "Specificatie Projectrevisie K&L" wat als bijlage bij dit bestek ter beschikking is gesteld. Hiertoe levert de directie een bestand aan in dwg-formaat.

In het dwg-bestand dienen geometrische informatie alsmede administratieve gegevens betreffende de kabels, leidingen en leidingelementen vastgelegd te worden conform het gestelde in de "Specificatie Projectrevisie K&L".

De aannemer verplicht zich ertoe de kabels en/of leidingen digitaal in het terrein in te meten in een open sleuf, voordat de kabels en/of leidingen en ondergrondse leidingelementen zijn afgedekt.

73 LEVERING:

Na een hier toe gedaan verzoek van de aannemer verplicht de directie zich om binnen 5 werkdagen het CAD-bestand van de bestaande situatie in dwg-formaat aan te leveren.

De aannemer levert de directie tussentijds of uiterlijk bij oplevering van het werk:

- Pdf-bestanden per thema, of een gelaagde pdf per thema van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood) en bestaande informatie (zwart) en de verwijderde situatie (blauw), geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs);
- CAD-bestanden in de voorgeschreven structuur in dwg-formaat, per thema van de nieuwe, gewijzigde, bestaande en verwijderde informatie;
- Ter controle van de revisie vóór de eindlevering een set analoge afdrukken, in drievoud, van de revisie per thema, en digitaal in pdf- en dwg-formaat. De revisietekeningen dienen uiterlijk drie weken vóór de oplevering van het werk ter controle aan de directie te worden aangeboden. De aannemer dient rekening te houden met een controletermijn door de directie van één week;
- Bij de eindlevering een set analoge afdrukken, in enkelvoud, en digitaal in pdf-formaat van de totaalrevisie van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood), bestaande situatie (zwart) geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs), alsmede digitaal in dwg-formaat.

74 KORTING:

Indien de aannemer in verzuim is voor het tijdig en correct aanleveren van zijn (deel)revisies zal een korting worden opgelegd van €250,- per werkdag. Deze korting komt niet in de plaats van een schadevergoeding als genoemd in artikel 6:92 van het Burgerlijk Wetboek.

75 CONTROLE IN HET TERREIN

Bij twijfel over de juistheid van de revisie tijdens de controle door het RVB van de aangeleverde bestanden kan de directie tot aan het einde van de onderhoudsperiode van dit bestek de aannemer verzoeken om de exacte ligging van de kabels en leidingen aan te tonen door middel van proefsleuven. De locatie van de proefsleuven wordt door de directie in het werk aangegeven. Bij het graven van de proefsleuven is het aanvullen van de sleuf en het herstellen van het terrein in de oorspronkelijke staat inbegrepen.

01 76 MILIEUZORG

01 76 71 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET MILIEU

71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de UAV 2012 dient verontreiniging van bodem, grond en grondwater met gevaarlijke stoffen zoals verf, brandstof etc. te worden voorkomen. Dit dient te geschieden door te werken met lekbakken, folie, en werken boven vloestofdichte vloeren.

72 In geval van milieu-incidenten of milieu-calamiteiten dient zowel de directie alsmede de verantwoordelijke op het complex op de hoogte te worden gesteld, te bereiken via een bij de eerste bouwvergadering door de directie bekend te stellen telefoonnummer.

HFD PAR ART LID

01 76 72 AFTANKEN

- 71 Bij het aftanken mogen alleen volgens de KIWA-beoordelingsrichtlijn (BRL-K744/03) goedgekeurde installaties worden gebruikt.
- 72 Het met brandstof of smeermiddelen bijvullen van machines mag uitsluitend plaatsvinden op een vloeistofdichte ondergrond.

01 76 73 TOEGESTANE EMISSIE-NIVEAUS BOUWMATERIEEL / -LOGISTIEK

- 72 Bepaling verwijderd.

01 77 TOEGANGSREGELING**01 77 71 TOEGANG TOT HET WERKTERREIN**

- 01 De toegangsregeling wordt de aannemer na aanbesteding aangeleverd.
- 02 Als gevolg van een wijziging in het veiligheidsbeleid van Defensie, dient een ieder die werkzaamheden verricht op Defensielocaties te beschikken over een Verklaring omtrent het gedrag (VOG). Deze verplichting geldt tevens voor extern personeel dat gerubriceerde werkzaamheden verricht op zogenaamde laag-risico-delen van Defensielocaties.

Dit heeft tot gevolg dat niet alleen de opdrachtnemer en diens personeel dienen te beschikken over een VOG, maar dat eventueel door de opdrachtnemer in te zetten derden een VOG dienen te overleggen voor aanvang van de werkzaamheden.

Het VOG dient te voldoen aan het profiel "ingehuurd personeel defensie"

Screeningsprofiel 11, 12, 13, 21, 36, 37, 38, 41, 61, 62, 63, 71, 84.

- 71 Voor werknemers, waarvoor langer dan 3 weken achtereenvolgend toegang tot het werkterrein is gewenst, dient de aannemer door tussenkomst van de directie een toegangsbewijs, een zgn. type 4 Defensiepas, aan te vragen. Hiervoor moet door elke werknemer een "Aanvraagformulier Defensiepas Type 4" worden ingevuld. Tevens moet er door Bureau Veiligheid van Defensie een foto worden gemaakt van de betreffende werknemer.

Gelijktijdig met het indienen van het "Aanvraagformulier Defensiepas Type 4" moet een "Verklaring Omtrent het Gedrag" (VOG) van iedere werknemer worden aangevraagd. Voor het verkrijgen van dit "VOG" moet een aanvraagformulier worden ingevuld en zowel door de aanvrager als het Rijksvastgoedbedrijf worden ondertekend. Dit aanvraagformulier is verkrijgbaar bij de gemeente, waarin de desbetreffende aanvrager woont of is te downloaden op de site van het ministerie van Justitie (www.justitie.nl).

Na ondertekening moet dit formulier bij de afdeling burger- en publiekszaken van de gemeente waar de desbetreffende persoon staat ingeschreven, worden ingeleverd. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de termijn tussen aanvraag en verstrekking van deze "VOG" minimaal 3 weken bedraagt.

De kosten voor het verkrijgen van het "VOG" zijn voor rekening van de aannemer.

De Defensiepas type 4 moet door de individuele werknemer persoonlijk worden afgehaald, waarbij de "VOG" moet worden overlegd en de werknemer een geldig identiteitsbewijs (paspoort, ID kaart of rijbewijs) moet kunnen tonen.

De aannemer moet er rekening mee houden dat de totale proceduretijd voor het verkrijgen van de Defensiepas, vanaf indienen van het "Aanvraagformulier Defensiepas Type 4" bij de directie tot aan het afhalen van de pas bij het object minimaal 4 weken in beslag neemt.

De kosten voor het verkrijgen van de pas zijn voor rekening van de aannemer, m.u.v. het maken en verstrekken van de foto en het vervaardigen van de pas.

De aannemer dient de bovengenoemde Defensiepas type 4 van de werknemers direct na beëindiging van hun werkzaamheden in te leveren bij de directie.

- 72 Werknemers en leveranciers e.d. welke minder dan 3 weken achtereenvolgend op de bouwplaats moeten zijn moeten minimaal 3 werkdagen voor elk bezoek via de mail aan de directie bekend worden gesteld middels een vastgesteld format. Op dit format moeten de volgende gegevens worden aangegeven:
- Per werknemer een uniek e-mail adres.

Tevens moeten, indien dit op het betreffende object wordt geëist, deze personen bij elk bezoek van het werkterrein door de aannemer vanaf de ingang van het object naar het werkterrein en retour worden begeleidt.

Hiervoor moet de aannemer minimaal 1 en maximaal 3 van zijn werknemers aanwijzen als escortbevoegde personen en deze bij de directie bekend stellen. Deze escortbevoegde personen moeten

HFD PAR ART LID

in het bezit zijn van het "Defensiepas type 4".

Gedurende de gehele bouwtijd moet er altijd één van de bedoelde werknemers op het werkterrein aanwezig zijn dan wel telefonisch bereikbaar zijn om werknemers met toe- en bijbehoren voor het werk, vanaf de ingang van het object naar het werkterrein en retour te begeleiden.

Deze incidentele bezoekers dienen zich elke dag bij de ingang van het object bij de wacht te legitimeren (paspoort, ID kaart of rijbewijs) voor het verkrijgen van een "Bezoekerspas".

Bij het verlaten van het object dient deze Bezoekerspas weer bij de wacht te worden ingeleverd.

Zonder aanmelding van genoemde personen zal hen de toegang tot het terrein worden geweigerd. De daarvoor gemaakte extra kosten kunnen niet worden verhaald op Defensie.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING**32 1 MARKERINGEN****32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****32 14 03 Garantie markering van markeringsmaterialen behoudens wegenvverf**

- 71 De in paragraaf 32.14.03 lid 01 van de Standaard genoemde garantie houdt in dat de aannemer de zich verbindt:
- De markering voor zijn rekening plaatselijk te vernieuwen;
- Op de nieuw aangebrachte markering een vervolggarantie te geven voor dezelfde duur.

32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**32 15 71 STRALEN**

- 71 Er mag geen gebruik worden gemaakt van een stalen straalmedium.

32 91 EISEN AAN DE UITVOERING**32 91 91 TOEPASSEN VAN GLASPARELS IN MARKERINGSMATERIAAL**

- 91 Glasparels moeten op voorhand in het markeringsmateriaal verwerkt zijn
- 92 Nastrooien van de markering met glasparels is niet toegestaan

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****81 12 EISEN EN UITVOERING****81 12 71 FREZEN ANTI-SKIDLAAG**

- 71 Het frezen van anti-skid slijtlaag en het schoonmaken van de hoofdbaan dient over de volledige breedte van de baan te gebeuren. In lengterichting gezien mag de hoofdbaan in vakken worden gefreesd.

81 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**81 17 01 MEETMETHODE FREZEN VAN VERHARDINGEN**

- 71 De bij frezen ten behoeve van een getrapte aansluiting gebruikte eenheid m3 betreft het product van de in het bestek vermelde freesdiepte en freesbreedte van de lagen en de in het bestek vermelde lengte, dan wel breedte van de aan te brengen lagen.

81 2 ASFALTVERHARDINGEN**81 22 EISEN EN UITVOERING****81 22 01 HOOGTELIKKING**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 22 04 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 71 Maximaal één uur voordat de werkzaamheden aanvangen dient de aannemer de neerslagkans door de Meteo-dienst op de vliegbasis te communiceren met de directie.

81 22 05 VERWERKEN VAN ASFALT VAN MEER DAN ÉÉN MENGINSTALLATIE

- 71 In afwijking van art. 81.22.05 van de Standaard moeten de bouwstoffen en de referentiesamenstelling bij de menginstallaties gelijk zijn, zodat het door elkaar verwerken van een soort dan wel type asfalt afkomstig van de menginstallaties te allen tijde mogelijk is.

81 22 14 TOEPASSING PROEF 66

- 01 In afwijking op artikel 81.22.14 lid 1 van de standaard RAW 2020 release 2024 is de aanpassing van proef 66 niet van toepassing, dit betekent dat de correctiefactor CF niet toegepast mag worden. Streefdichtheid dient middels een proefvak te worden bepaald.

81 22 71 BEREIDING ASFALT

- 71 Voor de bereiding van de asfaltbeton voor onderlagen en/of tussenlagen moet gebruik worden gemaakt van ten minste twee asfaltmenginstallaties en voor de bereiding van de asfaltbeton voor deklagen of steenmastiakasfaltbeton moet gebruik worden gemaakt van ten minste drie asfaltmenginstallaties.
Voor de aanvang van de werkzaamheden moet de aannemer aantonen dat met de te gebruiken asfaltinstallaties een productiecapaciteit van minimaal 500 ton/uur kan worden gehaald.
Om de leverantie van asfaltbeton te allen tijde te waarborgen, dient de aannemer zorg te dragen voor een reserve asfaltmenginstallatie die gedurende de werkzaamheden (opgewarmd) standby staat.
- 72 De productiecapaciteit en de verwerkingscapaciteit dienen zodanig te zijn dat het verwerken van de asfalt continu kan geschieden. De voor het werk beschikbare uurcapaciteit dient in ieder geval groter te zijn dan 500 ton asfalt.

81 22 72 HOOGTELIKKING ONDERLAAG EN/OF TUSSENLAAG

- 71 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de onderlaag en/of tussenlaag van asfaltbeton mag niet groter zijn dan 10 mm. Zijn deze afwijkingen groter dan 10 mm dan moet de aannemer corrigerende maatregelen treffen: frezen of uitvullen met dezelfde asfaltbeton voor onderlagen en/of tussenlagen.

81 22 73 EIGENSCHAPPEN VAN HET OPPERVLAKE: VLAKHEID

- 71 De afwijking van de vlakheid in langs- en dwarsrichting mag, in afwijking van het gestelde in artikel 81.22.12 lid 01 van de Standaard, ten hoogste 3 mm bedragen.
- 72 In afwijking van het bepaalde in de artikelen 81.22.12 lid 02 en 81.24.07 lid 03 van de Standaard moet i.p.v. C5 -> C3 en i.p.v. f5 -> f3 worden gelezen
- 73 De vlakheid in langsrichting moet gemeten worden met een rolrei, viagraaf of HSRP. Voordat de vlakheid gemeten wordt dient de asfaltverharding schoongemaakt te worden en dient de baan droog te zijn.

HFD PAR ART LID

81 22 74 VERWERKING VAN ASFALT VOOR DEKLAGEN

- 71 De verwerking van asfaltbeton van de deklaag dient te geschieden met minimaal 9 asfaltafwerkmachines (warm in warm) over de volle breedte en lengte van de hoofdbaan en minimaal één asfaltafwerkmachine dient als reserve aanwezig te zijn op het werk.
Asfalt dient verdeeld te worden over de 9 asfaltafwerkmachines middels minimaal 3 shuttlebuggies.
Aan het einde van de werkzaamheden dient het asfalt over de volle breedte van de (hoofd)baan of rolbaan te zijn aangebracht.
- 72 Voorts dient de aannemer materieel achter de hand te hebben om in extreme gevallen van hoge buitentemperaturen en weinig wind, het oppervlak zodanig af te koelen dat voldoende uitharding te allen tijde is gewaarborgd. In dit verband dient niet alleen rekening te worden gehouden met de dynamische en statische belastingen die door het vliegverkeer worden veroorzaakt, maar ook met stuw- en reversekrachten die worden veroorzaakt door vliegtuigen met straalmotoren.

81 22 75 EISEN AAN DE UITVOERING: VOEGEN

- 71 De twee componenten voegvullingsmassa moet aangebracht worden conform de BRL SIKB 7700 met protocol 7711 "Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voegafdichting".
- 72 Voegvullingen moeten door een BRL SIKB 7700 met protocol 7711 "Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voegafdichting" procesgecertificeerd bedrijf worden aangebracht.
- 73 De applicatie van de twee componenten voegvullingsmassa moet geschieden met een daartoe geëigende twee componenten pomp/persmachine.
- 74 De uitvoering moet geschieden volgens de systeembeschrijvingen van de leverancier van de voegvullingsmassa.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES**81 24 04 EIGENSCHAPPEN VAN HET ASFALTBETON**

- 71 De directie verlangt dat de samenstelling en eigenschappen van het asfalt worden gecontroleerd conform artikel 81.24.04 van de Standaard.
- 72 De Cilinders moeten worden geboord in het bijzijn van de directie en het geaccrediteerd laboratorium.
- 73 De boorgaten dienen te worden gevuld conform de resultaatsverplichting in dit bestek.
- 74 De geboorde kernen op duidelijk herkenbare wijze onuitwisbaar merken. Losse onderdelen afzonderlijk merken. De kernen onmiddellijk na het boren doelmatig verpakken en daarna de kernen ter plaatse overhandigen aan het geaccrediteerde laboratorium.
De aannemer voegt daarbij:
- lijst met boorkernnummers;
 - tekeningen met daarop aangegeven de plaatsen met nr.'s waar de kernen zijn geboord (locaties
 - boorkernen digitaal inmeten);
 - data van aanbrengen asfaltbetonverharding op tekening aangegeven;
 - volledige bestekseisen (deel 2.2. en deel 3) asfaltbetonverhardingen;
 - die nodig zijn om de bij het laboratoriumonderzoek verkregen resultaten te kunnen toetsen aan de desbetreffende besteksbepalingen.
- 75 De rapporten, vermeldende de resultaten van de onderzoeken, kwaliteitsbeoordeling, foto's van onderzochte kernen en conclusies, moeten rechtstreeks in tweevoud aan de directie en in afschrift aan de aannemer worden gezonden.
- 76 Voor de kosten van eventuele overige onderzoeken, zoals onderzoek naar Cilinders geboord t.p.v. vermoede gebreken enz. is het gestelde in par. 18-2 t/m -13 van de UAV 2012 van toepassing.
- 77 Alle uit te voeren werkzaamheden zoals het uitvoeren van onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, alsmede de rapportage en conclusies, moeten worden uitgevoerd door een daartoe onafhankelijk geaccrediteerd laboratorium, werkzaam in de GWW sector.

81 24 71 GARANTIE: VOEGVULLINGEN

- 71 In afwijking op artikel 82.14.16 lid 02 van de Standaard garandeert de aannemer de aangebrachte 2-componenten voegvullingsmassa gedurende een periode conform het gestelde in paragraaf 01.15 na de oplevering ten aanzien van de volgende punten:
- Tegen het uitzakken tot een diepte van meer dan 10 mm;
 - Tegen het uitsteken boven het wegooppervlak bij volledig gesloten voeg;
 - Tegen het uitsmeren over aanliggende gedeelten van betonplaten;
 - Tegen scheurvorming;
 - Tegen onthechting over de gehele voeglengte tot een diepte van meer dan 5 mm;
 - Tegen plaatselijke onthechting over de gehele diepte.
- 72 De in lid 71 genoemde garanties houden in dat de aannemer zich verbindt:
- In geval van beschadigingen c.q. onvolkomenheden voor zijn rekening de voegvulling plaatselijk te vernieuwen;
 - Op de vernieuwde voegvulling een vervolgarantie te geven voor dezelfde duur ten aanzien van de punten genoemd in lid 71.
- 73 Het bepaalde in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 is voor de voegvullingsmassa niet van toepassing.

81 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

HFD PAR ART LID

81 25 71 STRALEN

71 Er mag geen gebruik worden gemaakt van een stalen straalmedium.

81 25 72 VERWERKING VAN ASFALT

71 Indien asfaltafwerkmachines verbreed of uitgebouwd worden, dienen tevens de verdeelwormen verbreed of uitgebouwd te worden.

72 De uitbouw van asfaltafwerkmachines, inclusief de wormen, moet "vast" zijn.

81 25 73 SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK

71 Alle zaag- en boorafval dient terstond te worden verwijderd door middel van een wegdekreiniger voorzien van een hoge druk waterstraalbalk met vacuümsysteem.

81 26 BOUWSTOFFEN**81 26 71 ASFALTBETON VOOR DEKLAGEN**

71 In aanvulling op art. 81.26.07 van de Standaard moet grof toeslag materiaal voor asfaltbeton voor deklagen zijn porfier van Quenast.

72 In asfaltbeton voor deklagen mag géén asfaltgranulaat worden toegepast.

81 26 72 BITUMINEUZE VOEGVULLINGSMASSA

71 Rugvulling voor voegafdichtingen met bitumineuze voegvullingsmassa moet zijn een niet rottende hittebestendige rugvulling van PE-rondsnoer.

72 De voegvullingsmassa voor het afdichten van voegen tussen asfaltverharding en bestaande betonverharding c.q. bestaande betonnen molgoten moet zijn een warme bitumineuze voegvullingsmassa conform NEN-EN 14188-1:2004.

81 26 73 BITUMENMENGSEL ASFALTDEKLAAG

72 In asfaltbeton voor deklagen geldt een zero tolerance beleid m.b.t. REOB/VTAE

73 In aanvulling op art. 81.26.73 lid 72 dient de bewijsvoering voorafgaand aan het aanbrengen van het asfaltbeton aangetoond te worden middels:

- De bewijsvoering dient van alle leveringen van ieder asfaltcentrale aangetoond te worden.
- Bewijsvoering van REOB-vrij bitumen aan de hand van verklaring door bitumenproducent
- Quick-Scan op in de productie te verwerken verse bitumen middels XRF- en FTIR onderzoek op aanwezigheid van elementen calcium, fosfor en zink.
 - o XRF analyse zijn de volgende grenswaarden voor de XRF elementen van toepassing:
 - Calcium <30 ppm
 - Fosfor <15ppm
 - Zink < 15ppm

- FTIR- analyse dient een volledig absorbance-spectrum te bevatten met wavenummers 4000 tot 400(cm-1) en aanvullend specifiek 1800 tot 600(cm-1),

74 Indien conform art. 81.26.73 lid 73 de bewijsvoering ontbreekt of de quick-scan aanwezigheid van REOB/VTAE aantoont mag de bitumen niet in het asfaltbeton voor deklaag worden toegepast.

Er is sprake van aanwezigheid REOB/VTAE wanneer een maximum 30 mg/kg calcium in combinatie met 15 mg/kg zink en/of fosfor overschreden wordt vanuit de XRF-proef.

75 Per batch/levering van iedere asfaltcentrale dient een monsternamen van 5 liter van verse bitumen maximaal 7 jaar bewaard te worden door de opdrachtgever.

76 Ten minste 1 keer per asfalt dagproductie en per asfaltcentrale worden de volgende testen uitgevoerd om de impact op mengselprestatie te beoordelen:

- BBR Delta Tc na veroudering in de PAV (dubbel) , 40 uur bij 100 °C
- DSR mastercurve G* en fasehoek δ van bindmiddel na veroudering in de PAV 40 uur bij 100 °C
- DSR LAS op mastiek
- ITSr op asfalt
- GC-MS headspace

77 De informatie vanuit art. 81.26.73 lid 73 en lid 76 dient rechtstreeks met opdrachtgever gedeeld te worden

De informatie dient de volgende zaken te bevatten:

- Informatie dient per levering/asfaltcentrale separaat aangeleverd te worden.
- Afkomst asfaltcentrale en datum van levering bitumen en verwerking asfalt.

Ruwe onderzoek data van de betreffende onderzoeken conform art. 81.26.73 lid 73 en lid 76 dient aangeleverd te worden.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN**81 27 01 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEDEN ASFALT**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis

HFD PAR ART LID

van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard.
Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 27 02 LENGTE- EN DWARSPROFIEL

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 27 03 METEN VAN DE STROEFHEID

- 01 In aanvulling op artikel 81.27.01 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten te worden conform het meetprotocol zoals opgenomen in de betreffende bestekspost. Alternatieven zijn niet toegestaan.

81 27 04 VLAKHEID IN LANGSRICHTING

- 71 Korting t.a.v. afwijking in vlakheid.

Afwijkingen in vlakheid >3 mm en < 5 mm worden gekort..
De korting zal worden berekend als volgt: $(X - 3)^2 \times € 20,-/m^2$.
Hierbij is X de afwijking, afgerond op halve mm en gemeten een rolrei, viagraaf of HSRP.

Afwijkingen in vlakheid groter of gelijk aan 5 mm moeten worden hersteld middels het herstellen van de desbetreffende asfaltverharding over de dikte van deze laag ten genoegen van de directie.
Op het herstel gelden onverkort de garantiebepalingen als gesteld in artikel 82.12.01 lid 71 van dit bestek.

81 27 05 LAAGDIKTE

- 71 Korting per asfaltlaag (tot en met 30 mm laagdikte) t.a.v. afwijking in laagdikte per m² per vak:

Afwijking in mm t.o.v.		Korting per m² asfalt
laagdikte op individuele		
geboorde cilinder		c.q. afgekeurd

0 tot en met -3 mm		€ 15,-
> -3 mm		afgekeurd

Tevens geldt dat indien de gemiddelde waarde van de laagdikte lager is dan de voorgeschreven laagdikte dan volgt onthouding van goedkeuring en dient de gehele asfaltlaag te worden opgebroken en vervangen te worden. Hierbij vervalt de betreffende korting per vak.

- 72 Bepaling verwijderd
73 Bepaling verwijderd

81 7 OPPERVLAKTEBEHANDELING: ANTISKID SLIJTLAAG

81 71 BEGRIPPEN ANTISKID SLIJTLAAG

81 71 71 ALGEMEEN

- 72 Artikel 81.01.01 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
m. Schoon wegoppervlak: een wegoppervlak, dat vrij is van vette plekken en zichtbare verontreinigingen en waarvan de eigen structuur zichtbaar is en waarvan de eventuele aangebrachte (tijdelijke) markering is verwijderd.

81 72 EISEN EN UITVOERING ANTISKID SLIJTLAAG

81 72 01 ALGEMEEN

- 01 Het behandelen van het schoon wegoppervlak met de Antiskid slijtlaag moet geschieden door en onder supervisie van de leverancier en dienovereenkomstig de voorschriften van de betreffende leverancier. Leverancier is Possehl Aannemingsmaatschappij B.V. te Oosterhout.
- 02 De asfalt ondergrond waarop de Antiskid slijtlaag moet worden aangebracht moet worden voor behandeld middels hogedruk waterstralen en moet aan de volgende criteria voldoen:
- vrij van ruwe plekken, als vlak of plaatselijk;
 - geen gladde plekken met ophopingen van bindmiddel;
 - geen gebieden met holle ruimtes;
 - geen scheuren, open naden en overige scheuren;
 - vrij van rubbersporen en markeringen;
 - vrij van verontreinigingen;
 - een gesloten asfaltoppervlak met een maximale toelaatbare textuurdiepte van 0,6 mm.
- Voor het toetsen van bovengenoemde criteria wordt naast een visuele inspectie ook volumemetingen ETD (Estimated

HFD PAR ART LID

Texture Depth) met een ELA-textur textuurdieptemeter uitgevoerd met een frequentie van tenminste 1 meting per 1.000 m².

- 03 Alle componenten zoals bindmiddel, mineraal aggregaat, additieven en water moeten onmiddellijk na het mengen machinaal worden gespreid en verdeeld.
- 04 De oppervlaktebehandeling moet gelijkmatig worden aangebracht, zodanig dat er geen oneffenheden in de oppervlakte structuur voorkomen.
- 05 De oppervlaktebehandeling dient zodanig aangebracht te worden dat een strakke begrenzing wordt verkregen.

81 72 02 HET TE BEHANDELEN OPPERVLAK

- 01 Na het afwalsen moet de Antiskid slijtlaag grondig worden geveegd c.q. worden gezogen en moet alle losse steenslag worden verwijderd. Voorts moet de Antiskid slijtlaag d.m.v. een sleepmethode een extra behandeling ondergaan teneinde de maar gering verankerde steenslag eveneens te verwijderen.
Hierna moet de Antiskid slijtlaag wederom worden geveegd c.q. worden gezogen.
De afkomende steenslag moet direct worden afgevoerd van het Rijksterrein.
- 02 Na het uitharden van de EP anti-skid slijtlaag en het opnemen van het ongebonden basalt edelsplit moet deze worden gecompleteerd met een 1-componenten epoxy topbespuiting type Limbofinish KS welke in 2 keer (in tegengestelde richting) moet worden aangebracht.

81 72 03 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 01 De Antiskid slijtlaag welke op de hoofdbaan verharding moet worden aangebracht, dient te voldoen aan de volgende eisen:
 - moet bestand zijn tegen "JetFuel JP4" en Kerosine;
 - ondoordringbaar voor vloeistoffen;
 - bestand zijn tegen ultraviolet licht;
 - geen aantasting door ontdooiings middelen zoals ureum;
 - waterbestendig;
 - hittebestendig tot 100 graden Celsius;
 - blijvende anti-slip oppervlaktestructuur;
 - goede hechting aan de onderliggende, bitumineuze verharding.
- 02 Functionele eisen Antiskid slijtlaag:
 - over het gehele lengte- en dwarsprofiel van de asfaltbetonverharding moet de gelijke stroefheid en textuurdiepte aanwezig zijn;
 - het baanoppervlak dient te voldoen aan de stroefheideis en textuurdiepte zoals gesteld in de EASA richtlijnen.
- 03 De kleur van het behandelde oppervlak dient gelijkmatig donker en zonder vlekken te zijn. Er mag geen verkleuring optreden na verloop van tijd.
Bij verkleuring binnen de gestelde garantie periode van artikel 81.74.01 van dit bestek dient een niet verrekenbare, extra topbespuiting te worden aangebracht ter plaatse van de verkleuring.
- 04 In afwijking van artikel 81.22.11 lid 01 van de Standaard moet de stroefheid van de Antiskid slijtlaag gemeten worden met een (Saab) Surface Friction Tester. De stroefheid moet met een waterfilm van 1 mm en bij een bepaalde meetsnelheid aan de volgende eisen voldoen:
 - stroefheid bij meetsnelheid 95 km/u ten minste 0,74 mu; en
 - stroefheid bij meetsnelheid 65 km/u ten minste 0,82 mu.Bandtype B volgens ASTM E1551.
- 05 De textuurdiepte moet tenminste 1,3 mm zijn gemeten met de zandvlekmethode en moet tenminste 1,65 mm zijn bepaald met de ELA textuurdieptemeter methode ETD.
- 06 De hechtsterkte moet minimaal 1,0 MPa zijn, gemeten bij 10 graden Celsius en met een snelheid van de trekkracht van 0,025 MPa/s, e.e.a. volgens annex I van het Definitieve rapport "Specifications and test protocols for non toxic runway surface dressings on airfields". Betreft CROW rapport nummer D13-04.

81 72 04 HOOGTELIIGING

- 71 Bij het aanbrengen van de Antiskid slijtlaag in banen is het overlappen van banen niet toegestaan. Tussen de banen is een hoogteverschil (negatief en/of positief) niet toegestaan.

81 72 09 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 71 Indien één uur voordat de werkzaamheden aanvangen, de neerslagkans door de Meteo-dienst van de vliegbasis worden geschat op meer dan 50 procent, zal de aannemer gehouden zijn niet met de werkzaamheden aan te vangen.
- 72 Verwerkingscriteria aanbrengen Antiskid slijtlaag:
 - temperatuur ondergrond 3 graden Celsius hoger dan de heersende dauwpunt temperatuur;
 - luchttemperatuur groter of gelijk aan 10 graden Celsius gemeten op 1,5 meter hoogte;
 - relatieve luchtvochtigheid lager dan 80 procent;
 - ondergrond dient droog te zijn.

81 72 71 FREZEN ANTISKID SLIJTLAG

- 71 Het frezen van de te verwijderen Antiskid slijtlaag en het schoonmaken van de hoofdbaan dient over de volledige breedte van de baan te gebeuren. In lengterichting gezien mag de hoofdbaan in vakken worden gefreesd.

HFD PAR ART LID

81 74 RISICOVERDELING EN GARANTIES ANTISKID SLIJTLAAG**81 74 01 GARANTIE****01 Garantie Antiskid slijtlaag:**

In afwijking van het gestelde in artikel 81.24.09 lid 03 van de Standaard wordt bepaald dat de aannemer een schriftelijke garantie verklaring moet overleggen waarin hij in afwijking van het bepaalde in paragraaf 22 lid 1 sub b van de U.A.V.2012, de oppervlaktebehandeling gedurende drie (3) jaar na het aanbrengen van de oppervlakte behandeling op de hoofdbaan garandeert.

Deze garantie houdt in, dat de aannemer de oppervlakte behandeling herstelt op de gedeelten waarvoor het verstrijken van de garantie periode de eis en aan de laag volgens artikel 81.72.03 lid 01 en artikel 81.72.03 lid 03 van dit bestek niet meer voldoen, of op meer dan 10% van een rechthoekig oppervlak van ten minste 1m², waarvan de kortste zijde ten minste 0,50 m bedraagt, geen afdek materiaal meer aanwezig is.

02 De garantie periode vangt aan onmiddellijk na de dag, waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 10 van de U.A.V.2012 als opgeleverd wordt beschouwd.**03 Indien bij onthouding van de goedkeuring als bedoeld in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V.2012, de oppervlaktebehandeling wel in gebruik is of wordt genomen, gaat de garantieperiode voor deze oppervlaktebehandeling, die geen reden zijn voor onthouding van de goedkeuring zijn, in onmiddellijk na de dag waarop de in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V.2012 bedoelde schriftelijke mededeling aan de aannemer is verzonden.****04 Voor de oppervlaktebehandelingsgedeelten, die wel reden voor onthouding van goedkeuring waren en daarna zijn verbeterd of vernieuwd, gaat de garantieperiode in op het in lid 03 bedoelde tijdstip.**

Indien ondanks deze verbetering of vernieuwing de goedkeuring aan het werk wordt onthouden, is het bepaalde in lid 04 wederom van toepassing.

05 Indien voor oppervlaktebehandelingsgedeelten alsnog aanvaarding volgt, zonder dat verbetering of vernieuwing heeft plaatsgevonden, wordt de garantieperiode voor deze gedeelten geacht te zijn ingegaan op het in lid 04 bedoelde tijdstip.**06 In geval van vernieuwing(vervanging) van een bepaald behandelingsgedeelte op grond van het onderzoek ten behoeve van de oplevering gaat de garantie voor dat gedeelte in onmiddellijk na de dag waarop de vernieuwing (vervanging) is goedgekeurd.****07 Gedurende de garantieperiode nemen de opdrachtgever en aannemer, inclusief de leverancier van de Antikid slijtlaag, gezamenlijk in de maand maart of april van elk jaar de toestand op, waarin de oppervlaktebehandeling verkeren, m.u.v. het jaar van oplevering.**

De opdrachtgever neemt daartoe het initiatief. Indien er gebreken worden geconstateerd of er aanwijzingen zijn dat deze kunnen worden verwacht, wordt een en ander vastgelegd in een door beide partijen te ondertekenen procesverbaal.

Indien een van de partijen buiten de jaarlijkse opname gebreken aan de oppervlaktebehandeling constateert, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte.

Paragraaf 48 van de U.A.V.2012 is tijdens de garantieperiode van overeenkomstige toepassing.

08 Indien de aanwezigheid van gebreken het nemen van schadebeperkende maatregelen gewenst maakt stelt de opdrachtgever de aannemer in de gelegenheid deze maatregelen binnen een door de opdrachtgever te bepalen termijn uit te voeren.

De aannemer dient na voltooiing van deze maatregelen een rekening in voor de bedragen waarop hij aanspraak maakt.

De betaling van deze rekening vindt plaats binnen vier weken na de indiening. Indien tegen de grootte van een in rekening gebracht bedrag bezwaar bestaat ontvangt de aannemer het bedrag dat hem ontwijfelbaar toekomt.

Eventueel geschil naar aanleiding hiervan wordt opgelost overeenkomstig het bepaalde in artikel 81.74.01 lid 09 van dit bestek.

Op de in dit lid bedoelde vordering is paragraaf 45, de leden 1 en 2 van de U.A.V.2012 van overeenkomstige toepassing.

09 Indien tijdens de garantieperiode gebreken aan de verharding optreden, geldt de volgende regeling:**a. Inbreng opdrachtgever.**

De opdrachtgever dient aan te tonen dat er factoren zijn waarvoor de aannemer verantwoordelijk is en welke als verklaring kunnen dienen voor de gebreken en voor de mate waarin ze zich voordoen.

De aannemer verleent daarbij medewerking door het verstrekken van bij hem aanwezige en door de opdrachtgever verlangde gegevens, die op het werk betrekking hebben en die wezenlijk zijn te achten in verband met de gebreken.

b. Inbreng aannemer.

De aannemer dient aan te tonen dat er factoren zijn waarvoor de opdrachtgever verantwoordelijk is en welke als verklaring kunnen dienen voor de gebreken en voor de mate waarin ze zich voordoen.

De opdrachtgever verleent daarbij medewerking door het verstrekken van bij hem aanwezige en door de aannemer verlangde gegevens, die op het werk betrekking hebben en die wezenlijk zijn te achten in verband met de gebreken.

c. Onderling overleg.

Partijen stellen gezamenlijk vast:

HFD PAR ART LID

1. in welke mate bedoelde factoren hebben bijgedragen tot het ontstaan van de gebreken;
2. welke herstelmaatregelen (geheel of gedeeltelijk verbeteren of vernieuwen) en wanneer deze zullen worden genomen, waarbij wordt uitgegaan van de gebreken en de in het bestek gestelde eisen, en waarbij rekening wordt gehouden met het gebruik dat van de verharding is gemaakt;
3. de kosten van de te nemen herstelmaatregelen;
4. in welke mate elk van beide partijen zal bijdragen in de kosten;
5. in welke mate de kosten van de herstelmaatregelen in verband met daaruit voortvloeiende verbetering of te verwachten langere levensduur van de verharding door de opdrachtgever zullen worden gedragen.

81 75 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ANTISKID SLIJTLAAG**81 75 71 STRALEN**

- 71 Er mag geen gebruik worden gemaakt van een stalen straalmedium.

81 75 72 SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK

- 71 Alle zaag- en boorafval dient terstond te worden verwijderd door middel van een wegdekreiniger voorzien van een hoge druk waterstraalbalk met vacuümsysteem.

81 76 BOUWSTOFFEN ANTISKID SLIJTLAAG**81 76 01 BINDMIDDEL, MINIRAAL AGGREGAAT EN HECHTLAAG ANTISKID**

- 01 Het bindmiddel voor de EP Antiskid slijtlaag moet bestaan uit een onge vulde epoxy bindmiddel type cds EP-ASK hars.
- 02 Het mineraal aggregaat voor de Antiskid slijtlaag moet bestaan uit basaltedelsplijt met een granulometrische fraktie van 1,5 tot 3,5 mm.
Het percentage korrels kleiner dan 1,5 mm en groter dan 3,5 mm mag niet meer zijn dan 5 gewichtsprocenten van het totale aggregaatgewicht. Het gehalte aan gruis, zijnde het percentage korrels kleiner dan 0,63 mm mag niet hoger zijn dan 3 gewichtsprocenten.

81 76 02 TOPBESPUITING ANTISKID SLIJTLAAG

- 01 Na het uitharden van de Antiskid slijtlaag en het opnemen van het ongebonden basalt edelsplijt moet deze worden gecompleteerd met een 1-componenten epoxy topbespuiting.
- 02 De Antiskid slijtlaag moet worden voorzien van een topbespuiting in de kleur zwart, met een hoeveelheid van 0,5 kg/m².
- 03 Het bindmiddel van de topbespuiting moet bestaan uit een epoxy bindmiddel type Limbofinish KS.

HFD PAR ART LID

82 **BETONVERHARDINGEN**

82 1 **BETONVERHARDINGEN**

82 17 **MEET- EN VERREKENMETHODEN**

82 17 74 **LAAGDIKTE VOEGVULMASSA**

71 Per 100 m voeglengte dient de laagdikte te worden bepaald d.m.v. het wegsnijden van 50 mm voegvulmassa.
Na het verwijderen en opmeten van de laagdikte van de voegvulmassa dient de voegvulling te worden hersteld.

72 Korting t.a.v. afwijking van de laagdikte van de voegvulmassa per vak.

Afwijking in mm		Korting per vak voeglengte
t.o.v. laagdikte		per m'
volgens CUR 65 paragraaf 4.6.4.		
=====		
-0 tot -2 mm		€ 5,=
-2 mm tot -4 mm		€ 8,=
> -4 mm		afgekeurd

Behoort bij: 42928

Renovatie hoofdbaan 07R/25L Woensdrecht

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 42928

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

Perceel 1: civieltechnische werkzaamheden hoofdbaan 07R/25L Woensdrecht

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

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

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 aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 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 de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 42928

Renovatie hoofdbaan 07R/25L Woensdrecht

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) 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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	BESCHERMEN VliegVELDVERLICHTINGSINSTALLATIE				
110010	Beschermen vliegveldverlichtingsinstallatie.	st	120,00	V	
12	BESCHERMEN AFWATERINGSGOTEN HOOFDBAAN				
120010	Beschermen afwateringsgoten en kantstrook hoofdbaan	EUR		N	
2	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
21	VERWIJDEREN MARKERINGEN				
210010	Volledig verwijderen markering.	m2	420,00	V	
210020	Volledig verwijderen markering.	m2	518,40	V	
210030	Volledig verwijderen markering.	m2	567,00	V	
210040	Volledig verwijderen markering.	m2	118,30	V	
22	FREESPLAN				
220010	Opstellen freesplan.	EUR		N	
23	FREZEN ASFALTVERHARDINGEN INCLUSIEF SLIJTLAGEN				
230010	Frezen teervrij asfalt met EP-Anti-Skid slijtlaag.	m2	78.319,00	V	
230020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	78.319,00	V	
230030	Frezen teervrij asfalt.	m2	78.319,00	V	
24	STORT EN ACCEPTATIEKOSTEN TEERVRIJ ASFALT MET EP-ANTI-SKID				
240010	Stort- en acceptatiekosten teervrij asfalt met EP-Anti-Skid	ton	2.900,00	V	
3	BITUMINEUZE WEGVERHARDINGEN				
300010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	78.319,00	V	
300020	Aanbrengen kleeflaag.	m2	78.319,00	V	
300030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton - proefvak	ton	37,50	V	
300040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	5.837,00	V	
4	ANTI-SKID SLIJTLAAG				
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
410010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	78.319,00	V	
410020	Uitvoeren visuele inspectie en ETD volumemeting.	EUR		N	
410030	Inrichten opslagruimte milieugevaarlijke stoffen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
410040	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	6.000,00	V	
410050	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	6.000,00	V	
42	AANBRENGEN EP-ANTI-SKID SLIJTLAAG				
420010	Aanbrengen kunststof anti-skid slijtlaag.	m2	78.319,00	V	
43	AANBRENGEN VOEGVULLINGEN BITUMINEUS				
430010	Aanbrengen dwarsvoegen.	m	90,00	V	
430020	Aanbrengen langsvoeg.	m	240,00	V	
430030	Aanbrengen langsvoeg.	m	3.132,00	V	
5	MARKERINGEN				
500010	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	3.132,00	V	
500020	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	420,00	V	
500030	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	518,40	V	
500040	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	567,00	V	
500050	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	118,20	V	
6	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. VLIEGOPENSTELLING				
600010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	200.000,00	V	
61	STROEFHEIDSMETING ASFALTDEKLAAG				
610010	Bepaling stroefheid asfaltdeklaag	EUR		N	
62	TIJDELIJKE MARKERINGEN VLIEGOPENSTELLING (AANBRENGEN)				
620010	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	420,00	V	
620020	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	518,40	V	
620030	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	90,00	V	
63	TIJDELIJKE MARKERINGEN VLIEGOPENSTELLING (VERWIJDEREN)				
630010	Volledig verwijderen markering.	m2	420,00	V	
630020	Volledig verwijderen markering.	m2	518,40	V	
630030	Volledig verwijderen markering.	m2	90,00	V	
64	TIJDELIJK VERWIJDEREN BESCHERMINGSMATREGELEN				
640010	Tijdelijk verwijderen beschermingsmaatregelen vliegveldverlichtingsinstallatie.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
640020	Beschermen vliegveldverlichtingsinstallatie.	EUR		N	
640030	Tijdelijk verwijderen beschermingsmaatregelen afwateringsgoten en kantstroken.	EUR		N	
640040	Beschermen afwateringsgoten en kantstrook hoofdbaan	EUR		N	
7	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
71	PROEVEN EN KEURINGEN				
711	KWALITEITSCONTROLE ASFALTVERHARDINGEN				
711010	Opleveringscontrole asfaltverhardingen	EUR		N	
711020	Uitvoeren vlakheidsmeting.	EUR		N	
711030	Uitvoeren kwaliteitscontroles toegepaste bitumen.	EUR		N	
711040	Aanleveren rapportage kwaliteitscontrole.	EUR		N	
712	KWALITEITSCONTROLE EP-ANTI-SKID SLIJTLAAG				
712010	Boren en vullen boorgaten in asfaltverharding.	st	30,00	V	
712020	Uitvoeren hecht-treksterkte proef	st	30,00	V	
712030	Bepaling textuurdiepte	EUR		N	
712040	Bepaling stroefheid EP-anti-skid	EUR		N	
712050	Aanleveren gebruikersinstructie EP-anti-skid	EUR		N	
712060	Aanleveren rapportage kwaliteitscontrole.	EUR		N	
72	KWALITEITSCONTROLE VOEGVULLINGEN				
720010	Bepalen laagdikte voegvulmassa.	st	20,00	V	
73	MEET- EN UITZETWERKZAAMHEDEN				
730010	Inmeting bestaande markeringen.	EUR		N	
730020	Uitzetten en aanbrengen hoofdkenmerken.	EUR		N	
730030	Hoogtemeting bestaande asfaltverharding.	EUR		N	
730040	Uitcijferen verharding.	EUR		N	
74	TER BESCHIKKING STELLEN				
740010	T.b.s. werknemer.	uur	80,00	V	
740020	T.b.s. vrachtauto.	uur	80,00	V	
740030	T.b.s. werknemer / begeleider	uur	760,00	V	
75	TOEGANGSREGELING				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
750010	Kosten voorzieningen toegangsregeling defensierterreinen.	EUR		N	
76	SCHOONMAKEN WERKTERREIN				
760010	Inzet veegzuigwagen.	uur	80,00	V	
760020	Inzet wegdekreiniger.	uur	80,00	V	
760030	Inzet trekker / rolbezem	uur	16,00	V	
760040	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	85.000,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost kleine leveranties en werken	EUR	5.000,00	V	
950020	Stelpost deflectiemeting inclusief PCN bepaling	EUR	15.000,00	V	
950030	Stelpost frangible bebording + markering radarweg	EUR	1.500,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				