

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR

RENOVATIE EMVO-PLATFORM OP DE VLEGBASIS WOENSDBRECHT

BESTEKNUMMER : 23703-11

Oraclenummer : 23703

Objectcode : 49G01

Algemene omschrijving van het werk:

Renovatie EMVO-platform op de vliegbasis Woensdrecht

RIJKSVASTGOEDBEDRIJF

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Directie Vastgoedbeheer

Afdeling Realisatie & Advies Buitenruimte

Bezoekadres:

St. Jacobsstraat 16, 3511BS UTRECHT

Correspondentieadres:

Postbus 16169, 2500BD DEN HAAG.

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

De Staat der Nederlanden, de minister van Defensie, namens deze,
Dhr. A. Geerlings, projectleider

1.02 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, zal optreden.

1.03 LOCATIE

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd op:
Vliegbasis Woensdrecht
in de gemeente(n):
Woensdrecht
De toegang tot het werkterrein is gelegen aan de Kooiweg 40 te Hoogerheide

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Het verwijderen van markeringen op verhardingen;
- Het verwijderen van voegen;
- Het fijnfrezen van asfaltverharding;
- Het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- Het aanbrengen van voegen;
- Het aanbrengen van markeringen op asfaltverharding en kunststofdeklaag;
- Het verrichten van bijkomende werkzaamheden;
- Het amoveren van diverse verhardingen (beton/asfalt) op diverse locaties.

1.05 TIJDSBEPALING

Datum van aanvang werkzaamheden: maandag 16 mei 2022.
Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op: vrijdag 15 juli 2022.

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 vliegbasis of een gedeelte ervan te verbieden. Hieromtrent zal de wederpartij vooraf worden ingelicht.

De toegestane werktijden zijn maandag t/m vrijdag 07:00 t/m 17:00 uur.

De korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt per kalenderdag: € 500,-.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 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.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Nummer	Omschrijving	Datum	Formaat
C00	Overzichtstekening Situatie, rijroutes en depotruimte Inclusief tekeningindeling / nummering	05-10-2021	A0
C11	Uit- en afbraak EMVO-platform	05-10-2021	A0
C12	Nieuwe situatie EMVO-platform	05-10-2021	A0
C13	Dwarsprofielen en details	05-10-2021	A0
C14	Amoveren verhardingen	05-10-2021	A0

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de tekeningen weergegeven.

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 de volgende stoppunten na het realiseren van de navolgende werkzaamheden voordat met een vervolgwerkzaamheid wordt aangevangen:

- Voorafgaand aan de freeswerkzaamheden i.v.m. leidingwerk WKO
- Na het fijnfrezen van de bestaande asfaltdeklaag, voorafgaand aan aanbrengen kleeflaag;
- Na het aanbrengen van de nieuwe asfaltdeklaag;
- Na het opzagen van de voegen;
- Na het aanbrengen van de rugvullingen in de opgezaagde voegen;
- Uitzetten markeringen.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

V&G

- Risico Inventarisatie & Evaluatie (Model A RI&E in de Definitie- en Ontwerpfase)
- Veiligheids- en gezondheidsplan (Model B V&G-plan)
- Veiligheids- en gezondheidsdossier (Model C V&G-dossier)
- Overdracht Veiligheid & Gezondheid (Model D Overdrachtsformulier VGCO naar VGCU)
- Checklist V&G uitvoeringsfase (Model E)

Bouwstoffenonderzoek

- Asfalt- en fundatieonderzoek diverse locaties Vliegbasis Woensdrecht te Hoogerheide, kenmerk 210835, d.d. 26-05-2021

Algemeen / Overig

- Toegangsregeling werkterrein Defensie

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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 HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11								BESCHERMEN OBJECTEN				
110020	310199							Beschermen kantstrook, kabelgoot Situering: zie tekening C11. Aanbrengen ter plaatse van de randen van het platform Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer Met materialen van de aannemer. Inclusief instandhouden tijdens uitvoering van de werkzaamheden inclusief verwijderen nadat alle werkzaamheden in deze periode zijn verricht. inclusief stortkosten.	m1	120,00	V	
110030	310199							Beschermen afwateringsgoot Situering: zie tekening C11. Wijze van beschermen: ter keuze van de aannemer Met materialen van de aannemer. Inclusief instandhouden tijdens uitvoering van de werkzaamheden. inclusief verwijderen nadat alle werkzaamheden in deze periode zijn verricht. inclusief stortkosten.	m1	254,00	V	
12								BEWEGWIJZERING				
120010	322199							Aanbrengen bewegwijzering Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bewegwijzering op de vliegbasis voor het bouwverkeer. Routes conform tekening C00. De aannemer dient voorafgaand aan de uitvoering een uitvoeringstekening op te stellen ter goedkeuring van de directie. Tijdsduur: voor het begin van de werkzaamheden tot de oplevering van het werk. Met materialen van de aannemer.	EUR		N	
13								AFZETTINGEN				
130010	622001							Aanbrengen geleidebarrier. Situering: zie tekening C11. Betreft de geleidebarrier voor het afzetten van de aansluitende verhardingen (Noordlus) t.b.v. het uitvoeren van de werkzaamheden. Betreft in totaal 2 locaties. Lengte per locatie circa 20 meter. Geleidebarrier van kunststof, rood/wit geblokt en afgevuld met water. Voorzien van doorgang (circa 5 meter) voor calamiteiten en eventueel bouwverkeer. Barriers met aan beide zijden een bord model C01 (gesloten in beide richtingen).	m	40,00	V	
		1						2 Met materiaal van de aannemer	st			2,00
130020	610199							Instandhouden geleidebarrier. Betreft stationaire afzetting volgens de CROW publicatiereeks WiU 96a/96b aangebracht volgens bestekspost 130010. Instandhouden gedurende de gehele periode van de uitvoering.	week	4,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
130030	622005							Verwijderen geleidebarrier. Betreft het verwijderen van de afzetting. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 130010	m	40,00	V
14		1						9 Alle materialen dienen na afloop van de werkzaamheden afgevoerd te worden van het terrein van vliegbasis Woensdrecht.			
								BOUWWEGEN De rijplatenbaan dient aangebracht te worden tussen de parkeerplaats van de EMVO en het platform. e.e.a. conform tekening C00.			
140010	101412							Aanbrengen rijplatenbaan. Situering: zie tekening C00 Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: het EMVO-platform vanaf de parkeerplaats/rondweg Enkele rij haaks op de rijrichting Rijplaat staal: afmeting ter keuze van de aannemer.	m	20,00	V
		1									
			3								
			1	6							
140020	101422							In stand houden rijplatenbaan. Betreft de rijplaten aangebracht volgens post 140010. tijdsduur: tijdens uitvoering van de werkzaamheden.	wk	4,00	V
								2 Met materialen van de aannemer			
140030	101432							Verwijderen rijplatenbaan. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 140010.	m	20,00	V
		1									
2								OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
21								VERWIJDEREN MARKERINGEN			
210010	320199							Inmeten bestaande markeringen Betreft het inmeten van de huidige markeringen aanwezig op het EMVO-platform. Na aanbrengen markeringen leveren van revisie in PDF. Na goedkeuring van de directie aanleveren in digitaal formaat (DWG-bestanden, AutoCad versie 2016)	EUR		N
210020	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C11. Betreft het verwijderen van de taximarkering op het platform en de aanliggende rolbanen. Lengtemarkering Bestaande uit een enkele lijn B = 0,15 Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen	m2	153,50	V
		7									
			1								
				3							
				4							
								9 Vrijkomende materialen alsmede straalmiddel opnemen en afvoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.			
210030	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: zie tekening C11. Betreft het verwijderen van de prop hazard markeringen rondom de standplaatsen PC7. Halfronde markering, kleur rood, B = 0,15 meter. Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen	m2	31,60	V
		9									
			1								
				3							
				4							
								9 Vrijkomende materialen alsmede straalmiddel opnemen en afvoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
22								VERWIJDEREN VOEGEN			
220010	827199							Verwijderen bitumineuze voegvulling - uitzetvoeg Situering: zie tekening C11 Betreft het verwijderen van de uitzetvoegen tussen de asfaltverharding en de afwateringsgoten op het platform. Voegvulling bestaande uit bitumineuze voegvullingsmassa en rugvulling. Afmetingen voeg: circa 15-18 x 40 mm (b x d). Voegvullingen verwijderen voor het opzagen van de voegen en zodanig dat geen voegvullingsresten op achterblijven. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m1	508,00	V
220020	827199							Verwijderen bitumineuze voegvulling Situering: zie tekening C11 Betreft het verwijderen van de voegen tussen de asfaltverharding en de kantstrook / kabelgoot langs het platform. Voegvulling bestaande uit bitumineuze voegvullingsmassa en rugvulling. Afmetingen voeg: circa 15-18 x 40 mm (b x d). Voegvullingen verwijderen voor het opzagen van de voegen en zodanig dat geen voegvullingsresten op achterblijven. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m1	46,00	V
24								FREZEN DEKLAAG Onder de deklaag is een warmtenet aanwezig. Dit warmtenet bestaat uit een fijnmazig netwerk van kunststof buizen. Het warmtenet bevindt zich op circa 100 mm onder de bovenkant van het asfalt. De aannemer dient zich ervan te overtuigen dat de door hem gekozen werkwijze geen schade toebrengt aan het aanwezige warmtenet.			
240010	300299							Maken freesplan Betreft het maken van een freesplan voor het frezen van asfaltlagen op basis van het asfaltonderzoek zoals verstuurd als bijlage bij dit bestek. De aannemer dient zich ervan te overtuigen dat de door hem gekozen werkwijze geen schade toebrengt aan het aanwezige warmtenet. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient het freesplan akkoord bevonden te zijn door de directie.	EUR		N
240020	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: zie tekening C11 Betreft het loszagen van de asfaltverharding Asfaltverharding conform verhardingsonderzoek Zaagdiepte 40 mm Zaagsnede breed 5 mm	m	46,00	V
		1									
			1	3							
					1						
240030	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: zie tekening C11. Betreft het fijnfrezen de asfaltdeklaag volgens het uitgevoerde asfaltonderzoek. Frezen dient met een fijne rol plaats te vinden. Teervrij asfalt: totaal circa 765 ton. Totale breedte variabel. Dikte van de af te frezen laag: 40 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gedag verleende omgevingsvergunning. Inclusief acceptatiekosten. Depotvorming op het terrein van de vliegbasis is niet toegestaan.	m2	7.652,00	V
		9									
			1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
240040	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: zie tekening C11. Betreft het schoonmaken van het gefreesde oppervlakte conform bestekspost 240030. Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: gefreesd oppervlak Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gedag verleende omgevingsvergunning. Inclusief acceptatiekosten.	m2	7.652,00	V	
3			3					VERVANGEN ASFALTDEKLAAG EMVO-PLATFORM Onder de deklaag is een warmtenet aanwezig. Dit warmtenet bestaat uit een fijnmazig netwerk van kunststof buizen. Het warmtenet bevindt zich op circa 100 mm onder de bovenkant van het asfalt. De aannemer dient zich ervan te overtuigen dat de door hem gekozen werkwijze geen schade toebrengt aan het aanwezige warmtenet.				
31				6				ASFALTVERHARDINGEN				
310010	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van een kleeflaag op de gefreesde asfaltverharding conform bestekspost 240030 alvorens een nieuwe deklaag wordt aangebracht. Bitumenemulsie: kationische emulsie type O of OM Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	7.652,00	V	
			1						ton			3,06
				3								
310020	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: zie tekening C12 Betreft het aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt op kleeflaag aangebracht conform bestekspost 310010. Uitvoering in een fase. Over de gehele breedte tussen de goten naadloos aanbrengen door het asfalt warm-tegen-warm te draaien. Totaal 7652 m2 Asfalt: SMA NL 11A 70/100 Steenslag: porfier Bitmin = 6,6 (in) Geen gerecycled asfalt toegestaan. Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 40 mm 1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 240030 en 310010	ton	765,00	V	
				6					ton			765,00
						3						
						3						
310030	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het schuin zagen van de (zij)kanten van de asfaltverharding op locaties waar deze niet opgesloten zijn door de kantstrook o.i.d. Asfaltverharding aangebracht conform bestekspost 310020. Zagen ter dikte van 40 mm, onder een hoek van 45 graden. Inclusief het zorgvuldig verwijderen van de deklaag aan de buitenzijde van de zaagsnede. Vrijkomende materiaal opladen en afvoeren van het rijksterrein. Kosten voor het afvoeren en verwerken conform de vigerende wet- en regelgeving wordt geacht te zijn opgenomen in de eenheidsprijs.	m	120,00	V	
			1									
				9	9							
					9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
310040	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van een kleeflaagop de gezaagde kant van de asfaltdeklaag conform bestekspost 310030. Bitumenemulsie: kationische emulsie type O of OM Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	9,80	V		
		1							ton			0,01	L
		3						VOEGEN					
32													
320010	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: zie tekening C12 Betreft het aanbrengen van voegen tussen de bestaande afwateringsgoot en de nieuwe asfaltdeklaag. Bestaande voegen verwijderd conform bestekspost 220010. Door middel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling. De bestaande voeg opzagen tot 15 mm breed en 35 mm diep vanaf de bovenkant nieuwe asfaltdeklaag. Voegkanten afschuinen onder een hoe van 45 graden. Afgeschuind vlak dient circa 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen.	m	508,00	V		
		9											
								Gezaagde voegen vullen met: Diepte van de voeg reguleren door het aanbrengen van een niet rottende en hittebestendige rugvulling, dik 20 mm. Hechtprimer aanbrengen.	m1			508,00	L
		1						De voeg vullen met een bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Vrijkomende materialen opladen en direct afvoeren van het rijksterrein.Incl. de Kosten voor het afvoeren en verwerken conform de vigerende wet- en regelgeving	ltr			101,60	L
320030	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: zie tekening C12 Betreft het aanbrengen van voegen tussen de bestaande kantstrook en de nieuwe asfaltdeklaag. Bestaande voegen verwijderd conform bestekspost 220010. Door middel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling. De bestaande voeg opzagen tot 15 mm breed en 35 mm diep vanaf de bovenkant nieuwe asfaltdeklaag. Voegkanten afschuinen onder een hoe van 45 graden. Afgeschuind vlak dient circa 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen.	m	120,00	V		
		9											
								Gezaagde voegen vullen met: Diepte van de voeg reguleren door het aanbrengen van een niet rottende en hittebestendige rugvulling, dik 20 mm. Hechtprimer aanbrengen.	m1			120,00	L
		1						De voeg vullen met een bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Vrijkomende materialen opladen en direct afvoeren van het rijksterrein.Incl. de Kosten voor het afvoeren en verwerken conform de vigerende wet- en regelgeving	ltr			24,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
4	320040	820701			9		1	Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: zie tekening C12 Betreft het aanbrengen van voegen tussen de nieuwe deklaag en de bestaande verharding van de Noordlus Bestaande voegen verwijderd conform bestekspost 220020. Door middel van opzagen volgens voorschrift fabrikant voegvulling. De bestaande voeg opzagen tot 15 mm breed en 35 mm diep vanaf de bovenkant nieuwe asfaltdeklaag. Voegkanten afschuinen onder een hoe van 45 graden. Afgeschuind vlak dient circa 5 mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Afzuigen vrijkomend zaagslem aan de bron, gelijk bij/na opzagen.	m	46,00	V	9,20	L
								Gezaagde voegen vullen met: Hechtprimer aanbrengen. De voeg vullen met een bitumineuze voegvullingsmassa conform deel 3 van dit bestek. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Vrijkomende materialen opladen en direct afvoeren van het rijksterrein.Incl. de Kosten voor het afvoeren en verwerken conform de vigerende wet- en regelgeving	ltr				
								MARKERINGEN Situering markering volgens tekening C12 en C13 (details) 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 en voor het beschermen van de voegen in asfaltverhardingen worden geacht te zijn inbegrepen in de betreffende besteksposten en prijzen per eenheid.					
	400010	320199						Aanbrengen lengtemarkering, taxi markering platform. Situering: zie tekening C12 en C13 (details) Betreft: taxi markering op het EMVO-platform. Ononderbroken streep, breedte 0,15 m. Op een asfaltdeklaag aangebracht in post 310020 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol type II; soortelijk gewicht: ca. 1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersgeel RAL 1023. Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: 850-925 gram/m2.	m1	1.023,00	V	134,20	L
								Nastrooien voor type II markeringen met: Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850); of Veluvine reactive Plusbeads 600-1500. Verbruik: 900-980 gram/m2. Kleur markeringsmateriaal: geel	kg				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
400020	320199							Aanbrengen lengtemarkering, prop danger area Situering: zie tekening C12 en C13 (details) Betreft: taxi markering op het EMVO-platform. Ononderbroken streep, breedte 0,15 m. Op een asfaltdeklaag aangebracht in post 310020 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol type II; soortelijk gewicht: ca. 1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol rood RAL3001 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: 850-925 gram/m2. Nastrooien voor type II markeringen met: Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850); of Veluvine reactive Plusbeads 600-1500. Verbruik: 900-980 gram/m2. Kleur markeringsmateriaal: rood	m1	211,00	V		
									kg			27,65	L
									kg			29,70	L
5								AMOVEREN AANLIGGENDE VERHARDINGEN Betreft het verwijderen van aanliggende verhardingen op diverse locaties op de vliegbasis.					
51								LOCATIE 1 + 2 - BETONPAD DISPERSAL N1 + N3					
510010	827199							Verwijderen bitumineuze voegvulling Situering: zie tekening C14 Betreft het verwijderen van de voegen tussen betonplaten van de betonverharding tussen het patrouillepad, dispersal N1 en dispersal N3. Voegvulling bestaande uit bitumineuze voegvullingsmassa en rugvulling. Afmetingen voeg: circa 15-18 x 40 mm (b x d). Voegvullingen verwijderen voor het opzagen van de voegen en zodanig dat geen voegvullingsresten op achterblijven. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m1	16,00	V		
510020	827101							Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van de betonverharding tussen het patrouillepad, dispersal N1 en dispersal N3. Zie het verhardingenonderzoek dat als bijlage is opgenomen bij dit bestek. Totale breedte kleiner dan 2,00 m Dikte gemiddeld van 0,15 tot 0,18 m Op zandbed Zonder koppelstaven en deuvels 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	612,00	V		
		1											
			3										
				1									
					4								
						7							
510030	220301							Grond verwerken in cunet Situering: zie tekening C14. Betreft het aanvullen van het ontstane cunet na het verwijderen van de verharding. Grondsoort: grond, klasse AW2000. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	123,00	V		
		1							m3			123,00	L
					1								
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
510040	511101							Zaaien. Situering: zie tekening C14 Betreft het inzaaien van het aangevulde cunet van de verwijderde verharding. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	6,20	V		
		1											
			1										
				1									
					2			Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	kg			3,10	L
						1							
510050	511199							Erosiewerend middel toepassen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3. Betreft: het aanbrengen van een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid 10 kg per 100 m2 (Grassfix o.g.) Water t.b.v. verdunning middel dient inclusief te zijn in de prijs.	are	6,20	V		
									kg			62,00	I
52								LOCATIE 3 - MOBTO OPSTELPLAATS					
520010	827199							Verwijderen bitumineuze voegvulling Situering: zie tekening C14 Betreft het verwijderen van de voegen tussen de zuidrolbaan en de te verwijderen verharding. Voegvulling bestaande uit bitumineuze voegvullingsmassa en rugvulling. Afmetingen voeg: circa 15-18 x 40 mm (b x d). Voegvullingen verwijderen voor het opzagen van de voegen en zodanig dat geen voegvullingsresten op achterblijven. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m1	10,00	V		
520020	827101							Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van de betonverharding MOBTO. Zie het verhardingenonderzoek dat als bijlage is opgenomen bij dit bestek. Totale breedte kleiner dan 2,00 m Dikte gemiddeld van 0,26 tot 0,30 m Op zandbed Zonder koppelstaven en deuvels De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	50,00	V		
		1											
			7										
				1									
					4								
						7							
520030	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van de betonverharding MOBTO. Teervrij asfalt: Zie het verhardingenonderzoek dat als bijlage is opgenomen bij dit bestek. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,16 m Op zandbed De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	60,00	V		
		2											
			3										
				1									
						7							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
520040	220301							Grond verwerken in cunet Situering: zie tekening C14. Betreft het aanvullen van het ontstane cunet na het verwijderen van de verharding. Grondsoort: grond, klasse AW2000. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	22,00	V		
		1				1			m3			22,00	L
520050	511101							Zaaien. Situering: zie tekening C14 Betreft het inzaaien van het aangevulde cunet van de verwijderde verharding. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	1,10	V		
		1				1							
			1						kg			0,55	L
520060	511199							Erosiewerend middel toepassen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3. Betreft: het aanbrengen van een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid 10 kg per 100 m2 (Grassfix o.g.) Water t.b.v. verdunning middel dient inclusief te zijn in de prijs.	are	1,10	V		
									kg			11,00	I
53								LOCATIE 5 - VOORMALIGE VERHARDING LCB					
530010	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van twee halve betonplaten t.p.v. de voormalige LCB. Breedte van 3,00 m en meer Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	4,00	V		
		3											
			2						st			2,00	I
				1									
530020	220301							Grond verwerken in cunet Situering: zie tekening C14. Betreft het aanvullen van het ontstane cunet na het verwijderen van de verharding. Grondsoort: grond, klasse AW2000. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	0,50	V		
		1				1			m3			0,50	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
530030	511101							Zaaien. Situering: zie tekening C14 Betreft het inzaaien van het aangevulde cunet van de verwijderde verharding. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	0,04	V		
		1											
			1										
				1									
					2				kg			0,02	L
						1							
530040	511199							Erosiewerend middel toepassen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3. Betreft: het aanbrengen van een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid 10 kg per 100 m2 (Grassfix o.g.) Water t.b.v. verdunning middel dient inclusief te zijn in de prijs.	are	0,04	V		
									kg			0,40	I
54								LOCATIE 6 - TEGELPAD NABIJ HONDENKENNEL					
540010	831703							Opbreken betontegels. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van een tegelpad. Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	25,00	V		
		1											
			1										
					7								
540020	831711							Opbreken betonbanden. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van betonbanden langs het verwijderde tegelpad conform bestekspost 540010. Opsluitbanden 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m	10,00	V		
						5							
							7						
540030	220301							Grond verwerken in cunet Situering: zie tekening C14. Betreft het aanvullen van het ontstane cunet na het verwijderen van de verharding. Grondsoort: grond, klasse AW2000. Gemiddelde hoogte 0,10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2,50	V		
		1							m3			2,50	L
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
540040	511101							Zaaien. Situering: zie tekening C14 Betreft het inzaaien van het aangevulde cunet van de verwijderde verharding. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	0,25	V		
		1											
			1										
				1					kg			0,13	L
					2								
						1							
540050	511199							Erosiewerend middel toepassen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3. Betreft: het aanbrengen van een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid 10 kg per 100 m2 (Grassfix o.g.) Water t.b.v. verdunning middel dient inclusief te zijn in de prijs.	are	0,25	V		
									kg			2,50	I
55								LOCATIE 7 - CONFINED HELI PLATFORM					
550010	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: zie tekening C14. Betreft het verwijderen van vijf betonplaten / Breedte van 3,00 m en meer Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten.	m2	20,00	V		
		3											
			2										
				3					st			5,00	I
					7								
550020	220301							Grond verwerken in cunet Situering: zie tekening C14. Betreft het aanvullen van het ontstane cunet na het verwijderen van de verharding. Grondsoort: grond, klasse AW2000. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	4,00	V		
		1							m3			4,00	L
				1									
550030	511101							Zaaien. Situering: zie tekening C14 Betreft het inzaaien van het aangevulde cunet van de verwijderde verharding. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel B3 volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen. Hoeveelheid: 0,50 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	0,20	V		
		1											
			1										
				1									
					2				kg			0,10	L
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
550040	511199							Erosiewerend middel toepassen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3. Betreft: het aanbrengen van een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid 10 kg per 100 m2 (Grassfix o.g.) Water t.b.v. verdunning middel dient inclusief te zijn in de prijs.	are	0,20	V	
8								DIVERSEN				
81								MEETWERK Meetwerkzaamheden t.b.v. het exact op dezelfde hoogte terugbrengen van de asfaltverharding.				
810010	810199							Hoogtemeting bestaande asfaltverharding Betreft het inmeten van de hoogte van het bestaande platform. Dwarsprofielen meten per 10m1, 10 punten per dwarsprofiel. Meting t.b.v. uitcijferen asfalt volgens bestekspostnummer 810020	EUR		N	
810020	810199							Uitcijferen verharding voor aanbrengen deklaag betreft het uitcijferen van de verharding m.b.v. meetgegevens verkregen uit de meting volgens bestekspostnummer 810010. Uitcijferen voor aanbrengen deklaag volgens bestekspostnummer 300020.	EUR		N	
82								PROEVEN EN KEURINGEN				
821								ASFALT				
821010	610199							Opleveringscontrole asfalt	EUR		N	
821011	610199							Boren cylinders in asfaltverharding Betreft het boren van 8 cylinders in asfaltverharding t.b.v. opleveringscontrole, inclusief het vervoeren van de cylinders. Bij het boren van de cylinders rekening houden met het aanwezige netwerk warmte-koude opwekking.	st			8,00 I
821012	610199							Onderzoeken cylinders asfalt Betreft het onderzoeken van 8 st cylinders van asfalt door een geaccrediteerd laboratorium. cylinders geboord volgens bestekspostnummer 821011	st			8,00 I
821013	610199							Vullen boorgaten in asfaltverharding Situering: betreft de 8 stuks te vullen boorgaten t.b.v. opleveringscontrole asfaltverhardingen. Vullen van boorgaten met twee componenten epoxy materiaal op onderstaande wijze: - reinigen van boorgaten met staaldraad borstels; - wanden in smeren met een twee componenten epoxy type CDS hechtlaag; - vullen van boorkern tot 1 cm onder oppervlak met een twee componenten epoxy mortel type CDS 03; - vullen van laatste centimeter met een twee componenten epoxy type cds kabelvoegvulmassa en afstrooien met basalt 1.5-3.5 mm. - boorafval verwijderen d.m.v. wegdekreiniger voorzien van hogedruk waterstraalbalk met vacuümsysteem.	st			8,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
821014	610199							Aanleveren conclusies asfaltonderzoek Betreft het aanleveren van de conclusies en eventuele kortingsberekeningen op basis van het uitgevoerde onderzoek t.a.v. "Eigenschappen van het asfaltbeton", e.e.a. conform de bepalingen opgenomen in deel 3 van dit bestek.	st		1,00	I
821015	610199							Uitvoeren vlakheidsmeting Betreft het uitvoeren van een vlakheidsmeting conform deel 3 paragraaf 81.22.72 van dit bestek				
822								ALGEMEEN				
822010	610199							Aanleveren garantiestaat Betreft het aanleveren van een garantiestaat van alle werkzaamheden genoemd in deel 2.2. en genoemd in de bepalingen in deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
822020	610199							Revisie boven- en ondergrondse infra Betreft het aanleveren van revisie volgens de bepalingen in deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
823								OPNAMES				
823010	102201							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het opnemen van de toestand van de omliggende vliegveldverhardingen Op te nemen terreinen en objecten: asfaltverharding noordlus, tot 100 meter uit de aansluitingen met het EMVO-platform. Gedurende de werkzaamheden elke (werk) dag controleren van de toegangsweg. Na realisatie de situatie nogmaals op beeld vastleggen. Tijdens de opname foto's maken van alle relevante onderdelen, terreinen en details. Inclusief het maken van overzichtsfoto's iedere 50 meter. Rapportage digitaal aanleveren in PDF formaat aangevuld met de foto's separaat in hoge resolutie.	EUR		N	
		1										
			9									
				9								
					3							
823020	102201							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het opnemen van de toestand van de te gebruiken aan- en afvoerroutes. Op te nemen terreinen en objecten: te gebruiken (weg) verhardingen exclusief vliegveldverhardingen. Gedurende de werkzaamheden elke (werk) dag controleren van de toegangsweg. Na realisatie de situatie nogmaals op beeld vastleggen. Tijdens de opname foto's maken van alle relevante onderdelen, terreinen en details. Inclusief het maken van overzichtsfoto's iedere 50 meter. Rapportage digitaal aanleveren in PDF formaat aangevuld met de foto's separaat in hoge resolutie.	EUR		N	
		1										
			9									
				9								
					3							
823030	102201							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het opnemen van de toestand van de gebouwen rondom het EMVO-platform. Op te nemen terreinen en objecten: gebouw 119, 120, 370, 455, 608, 622, 662 en 698. Na realisatie de situatie nogmaals op beeld vastleggen. Tijdens de opname foto's maken van alle relevante onderdelen, terreinen en details. Rapportage digitaal aanleveren in PDF formaat aangevuld met de foto's separaat in hoge resolutie.	EUR		N	
		1										
			9									
				9								
					3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
83								SCHOONMAKEN WERKTERREIN Situering: gehele werkterrein en aan- en afvoerroutes. Betreft het schoonhouden van de verhardingen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.			
830010	610199							Inzet veegzuigwagen. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 2 - 4 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	40,00	V
830020	610199							Inzet wegdekreiniger. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 2 - 4 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	20,00	V
830030	610199							Inzet trekker met rolbezem. Inzetbaar voor het schoonmaken oppervlak werkterrein in overleg met de directie. Uitgangspunt is inzet gedurende 2 - 4 uur per oproep. Aan- en afvoerkosten dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief. Stortkosten veegvuil dienen inbegrepen te zijn in het uurtarief.	uur	20,00	V
88								TER BESCHIKKING STELLEN			
880010	100501	1						Inzetten van werknemer. Werknemers: vakman GWW	uur	16,00	V
880020	100513	5	1					Inzetten van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 1 m3 Mobiele kraan	uur	8,00	V
880030	100516	4	1	1				Inzetten van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 12 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	16,00	V
880040	100518	1	1					Inzetten van een tractor. Vermogen: ten minste 50 kW Hulpvoorzieningen: waterton, kipper of rolbezem	uur	16,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
9								STAARTPOSTEN				
91								EENMALIGE KOSTEN				
910010	101101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). (zie bestek 19731-11 (hoofdbaan Woensdrecht)) Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. C00	EUR		N	
910020	101102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
95								STELPOSTEN				
950010	100301							Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	5.000,00	V	
950020	100301							Stelpost starterskasten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Werkzaamheden aan starterskasten PC7	EUR	5.000,00	V	
950030	100301							Stelpost beschermen naastliggend terrein en gebouwen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het beschermen van het direct omliggende terrein en de omliggende gebouwen / constructies gedurende de uitvoering van de werkzaamheden.	EUR	3.000,00	V	
950040	100301							Stelpost kosten OCE aanliggende verhardingen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: OCE werkzaamheden en vrijgaves t.b.v. amoveren aanliggende verhardingen.	EUR	2.500,00	V	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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 vastgesteld in januari 2020, 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 op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 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 die 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 de Certificatie, 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 bij het onderschrift aangegeven door middel van een nummer- 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.
- 77 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) bepaald is 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 gebruikmaken 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 Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter 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.

78 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

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

Tekeningen moeten zowel analoog alsmede digitaal in DWG, ARC-GIS en PDF formaat worden aangeleverd.

79 Indien de aannemer voornemens is incidenteel werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden, zoals opgenomen in paragraaf 1.05 van dit bestek, dient hij hiertoe tijdig een verzoek in bij de directie.

80 In afwijking van het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012:

Aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering, dient in lid 2 de tekst "ondanks nauwlettend toezicht" te worden geschrapt.

§ 12. Aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering, lid 2 luidt dan als volgt:

2. Het in het eerste lid bepaalde lijdt uitzondering indien sprake is van een gebrek:

(a) dat toe te rekenen is aan de aannemer en

(b) dat bovendien tijdens de uitvoering dan wel bij de opnemings van het werk als bedoeld in paragraaf 9, tweede lid, redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden en waarvan

(c) de aannemer binnen een redelijke termijn na de ontdekking mededeling is gedaan.

81 In aanvulling 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 scheidsrecht 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 opdtreedt als voorzitter van het scheidsgerecht..

85 Onder werkterrein wordt verstaan het terrein en/of het water dat door de opdrachtgever aan de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, het terrein of het water waarop en waarin het werk wordt uitgevoerd daarin begrepen.

86 Gedurende de uitvoering van het werk moet de regelgeving welke voor het terrein en de gebouwen geldt strikt worden nageleefd en worden opgevolgd.

Deze regelgeving kan ondermeer blijken uit op het terrein danwel in of aan de gebouwen aanwezige verbodsen/of gebodsborden danwel uit nadere voorschriften welke op verzoek bekend gesteld worden.

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

87 De aannemer moet de directie terstond op de hoogte stellen van alle ongevallen op het werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

HFD PAR ART LID

01 01 71 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 74 In aanvulling op paragraaf 6, lid 30 van de UAV 2012 wordt toegevoegd dat de voertaal en alle overige correspondentie, zowel mondeling als schriftelijk, inzake de uitvoering van het werk in de Nederlandse taal dient te geschieden.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 01 BETALING**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds vier weken later.

01 03 BETALINGSREGELING: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**01 03 01 BETALING**

- 71 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.03.01 lid 01 van de Standaard geschiedt de betaling van de overschrijdingen van verrekenbare hoeveelheden, indien het meerwerk het minderwerk overschrijdt, op afzonderlijke declaratie.

01 03 03 AANVULLENDE EN AFWIJKENDE BEPALINGEN OP DE UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 15 %. Wanneer werkzaamheden uit het contract, als gevolg van in dit lid genoemd meerwerk, niet worden uitgevoerd, zal voor die niet uitgevoerde werkzaamheden een verrekening plaatsvinden van de bijbehorende algemene kosten en kosten winst & risico van dat deel welke de in dit lid genoemde 15% overschrijdt. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

HFD PAR ART LID

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.
- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 01.04.02 van de Standaard geschiedt géén verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 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). Zie voor de mogelijkheden tot e-facturatie: <https://www.logius.nl/diensten/e-facturen/>
- 74 Voor al uw vragen over E-facturen aan de Rijksoverheid kunt u terecht bij de helpdesk Elektronisch Factureren voor leveranciers: <http://helpdesk-efactureren.nl/> en helpdeks-efactureren@rvo.nl.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 ZEKERHEIDSTELLING OPDRACHTNEMER**

- 72 De zekerheid, in de vorm van een garantie (conform model bijlage bestek) moet zijn afgegeven door een op grond van de Wet op het financieel toezicht toegelaten kredietinstelling of verzekeraar.
- 73 Uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen moet de aannemer de zekerheidsstelling zoals bedoeld in paragraaf 43a, lid 2 van de UAV 2012 ten bedrage van 5% van de aannemingssom aan de opdrachtgever overhandigen.

De zekerheidsstelling dient verstuurd te worden naar:

Rijksvastgoedbedrijf

t.a.v. accounting Directie Financiën, en Bestuursadvisering Rijksvastgoedbedrijf

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Korte Voorhout 7/ 2511 CW/Den Haag

Postbus 16169/ 2500BD/ Den Haag

In aanvulling op paragraaf 43a, lid 3 van de UAV 2012 kan deze zekerheid ook worden gesteld in de vorm van een

borgtocht/garantie/bereidverklaring, hierna te noemen

"afroep(bank)garantie".

Deze afroep(bank)garantie dient te worden gesteld middels het bij het bestek gevoegde "model afroep(bank)garantie", dan wel op een geheel daaraan overeenkomstig documenten en moet worden afgegeven door:

a. een binnenlandse bankinstelling welke in het bezit is van een vergunning zoals bedoeld in artikel 2 van de Wet toezicht bank- en kredietwezen; of

b. een buitenlandse bankinstelling voor zover opgenomen in het register kredietinstellingen van De Nederlandsche Bank; of

c. een verzekeringsonderneming onder toezicht van De Nederlandsche Bank en geregistreerd bij de Autoriteit Financiële Markten.

HFD PAR ART LID

Indien de bedoelde afroep(bank)garantie niet is ontvangen en goedgekeurd, wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zo nodig de daaropvolgende termijnen totdat de som van deze inhouding(en) het bedrag van de afroep(bank)garantie zal hebben bereikt. Het ingehouden bedrag zal worden verrekend nadat de bedoelde afroep(bank)garantie is ontvangen en goedgekeurd.

Indien de ontvangen afroep(bankgarantie) een expiratedatum bevat wordt dit beschouwd als afwijking van de UAV 2012 en zal derhalve goedkeuring worden onthouden.

01 07 03 ZEKERHEIDSTELLING OPRACHTGEVER

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

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 71 GEGEVENS T.B.V. TWEEDE REGISTRATIE

- 71 Ten behoeve van de tweede registratie 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 opdracht;
 - Aanneemsom (excl. BTW);
 - Naam aannemersbedrijf;
 - Naam contactpersoon;
 - E-mailadres contactpersoon;
 - Telefoonnummer contactpersoon.

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

HFD PAR ART LID

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

- 71 In aanvulling op artikel 01.09.03 van de Standaard wordt bepaald dat bij beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen de aannemer een korting per schadegeval zal worden opgelegd groot € 500 . Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
Deze korting komt niet in de plaats van een schadevergoeding als genoemd in artikel 6:92 van het Burgerlijk Wetboek.
- 72 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 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGING OP WEGEN**

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

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 05 STOPPUNTEN**

- 71 Bij het opstellen van een tijdschema en/of gedetailleerd werkplan rekening houden met de volgende stoppunten:
- Voorafgaand aan de freeswerkzaamheden i.v.m. leidingwerk WKO
 - Na het (fijn)frezen van de bestaande asfaltdeklaag, voorafgaand aan aanbrengen kleeflaag;
 - Na het aanbrengen van de nieuwe asfaltdeklaag;
 - Na het opzagen van de voegen;
 - Na het aanbrengen van de rugvullingen in de opgezaagde voegen;
 - Uitzetten markeringen.
- 1.

01 13 06 ALGEMEEN

- 01 Naast het 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 en in het STABU bestek beschreven werkzaamheden.
- een plan voor omgaan met vrijkomend asfalt als bedoeld in deel 3
- .
- 71 De indeling van de tijdsduur op het verlangde algemene tijdschema moet worden aangegeven in: werkdagen
- 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 schema en/of werkplan, na goedkeuring hunnerzijds, voor akkoord tekenen. Indien deze derden nog niet bekend zijn, zal de directie het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan, nadat zij het aanvaard heeft, voor akkoord tekenen en zal de opdrachtgever de hierbij bedoelde derden aan het schema en/of werkplan binden.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 71 Het bepaalde in paragraaf 19, lid 3 van de UAV 2012 is niet van toepassing op de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding 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 Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

01 14 04 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.
- 03 Voor de uitvoering van de volgende werkzaamheden is een geldig KOMO-procescertificaat vereist:
- het aanbrengen van voegen
- 04 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.
- Appliceren van wegenvverf (BRL 2359) en reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal (volgens BRL 9142).
 - Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voorziening voorzien van kunststofdeklaag (volgens BRL SIKB 7700 met protocol 7704)

01 14 72 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 71 Tenzij in het bestek anders is bepaald is het de aannemer toegestaan, in plaats van met een fabrieksnaam aangeduide bouwstoffen, andere bouwstoffen te leveren mits deze andere bouwstoffen minimaal het kwaliteitsniveau hebben van de bouwstoffen voorgeschreven met een fabrieksnaam. De aannemer dient hiertoe tijdig een verzoek in, onder gelijktijdige overlegging van een uitgebreide vergelijkende technische documentatie, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid dient aan te tonen.
- 72 Voorzover niet anders in dit bestek is vermeld, moeten de te verwerken bouwstoffen nieuw zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.
- 73 Het transport, de opslag en de verwerking van de bouwstoffen die niet met een certificaat behoeven te worden geleverd dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant.
- 74 In aansluiting op het gestelde in paragraaf 17 lid 5 van de UAV 2012 komen de hieronder genoemde * bouwstoffen niet in aanmerking voor vervanging door bouwstoffen met een andere fabrieksnaam en/of typeaanduiding:
- Markeringsmaterialen
- 75 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 15 GARANTIE**01 15 72 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 aantoonst dat de gebreken niet voor zijn risico komen".
- 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 3 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;

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 72 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING GEHUURD MATERIEEL**

- 71 De aannemer zal bij de uitvoering alleen gehuurd materieel gebruiken wanneer hij zich ervan overtuigd heeft dat burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen, dat op de polis dezer verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedeekt en dat schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.

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 dit bestek vrijkomende materialen.

01 17 10 OMGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN**01 17 71 ALGEMEEN**

- 71 De volgende uit het werk komende oude bouwstoffen worden eigendom van de aannemer, die door deze moeten worden weggevoerd:
- de uit het werk komende oude bouwstoffen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer.
 - oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet milieubeheer blijven eigendom van de opdrachtgever.
- 72 De opslag, het afvoeren en de verwerking van vrijkomende afvalstoffen moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving. Dientengevolge moeten vrijkomende afvalstoffen gescheiden worden ingezameld. Bouwplaatsafval dient minimaal gescheiden te worden in de volgende fracties: gevaarlijk afval volgens besluit. 2014/955/EU, metalen, steenachtig afval, massief hout zonder verduurzamingsmiddelen, vlakglas, papier en karton (emballage), kunststof-leidingen, kunststof gevelelementen, glaswol, steenwol, overig afval.

01 17 72 KLEIN GEVAARLIJK AFVAL (KGA)

- 71 Klein gevaarlijk afval moet worden ingezameld in daarvoor speciaal te plaatsen container(s). Onder klein gevaarlijk afval wordt verstaan: alle afvalstoffen die op basis van de Europese afvalstoffen lijst volgens besluit; 2014/955/EU zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen voor zover zij in hoeveelheden van minder dan 200 kg of liter per afvalstof per afgifte worden aangeboden.

De aannemer moet bewijzen overleggen van de hoeveelheid afgezet (gevaarlijk) afval onder vermelding van de gebruikelijke benaming van de afvalstof, de afleveringsdata en de naam van de afnemer(s).

01 17 73 AFVOEREN AFVALSTOFFEN

- 71 Oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet Milieubeheer moeten door de aannemer van het werkterrein worden afgevoerd. Het afvoeren van de afvalstoffen vallend onder de Wet Milieubeheer moet 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 met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.
- 72 Uitkomende en vrijkomende restmaterialen van kunststof leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangende verontreinigingen en chemische verontreinigingen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het Bureauleiding te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling (tel.: 070-4440650, fax.: 070-4440661 of E-mail info@bureauleiding.nl).

01 17 74 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 71 Het Rijksvastgoedbedrijf, als eigenaar/primaire ontdoener van de afvalstoffen in de zin van de Wet Milieubeheer, zal de aannemer schriftelijk machtigen om als bemiddelaar in de zin van art. 10.55 van de Wet Milieubeheer 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.
- 72 De aannemer verstrekt de directie binnen 14 dagen na de datum van overdracht een bewijs van ontvangst, als bedoeld in artikel 01.17.08 van de Standaard RAW Bepalingen 2020, van de involgen artikel 01.17.73 aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning overgedragen afvalstoffen.

01 17 75 VERGUNDE INRICHTING

- 71 Onder vergunde inrichting wordt verstaan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

01 17 79 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 De uit de inschrijvingsstaat te herleiden verrekenprijzen voor het afvoeren van vrijgekomen materialen naar een vergunde inrichting moeten 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 van de materialen.
- 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 normen en protocollen.

Kosten van eventueel aanvullend onderzoek ten behoeve van toepassing van de materialen moet in de verrekenprijzen zijn verdisconteerd.
- 73 Slechts nadat twee verschillende vergunde 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 betreffende materialen een herkeuring te laten uitvoeren door een erkend onderzoeksbureau voor milieuhygiënisch onderzoek.
Het erkende onderzoeksbureau moet de goedkeuring hebben van de directie.

01 19 ARBEIDSMOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 01 De aannemer stelt een of meer coördinatoren voor uitvoeringsfase (V&G coördinatoren) als bedoeld in artikel 01.19.02-01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020. Deze coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In aanvulling daarop geeft de coördinator bovendien uitvoering aan hetgeen wordt verlangd ten aanzien van omgevingsveiligheid op grond van afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012.
- 02 De coördinator voor de uitvoeringsfase coördineert de in elkaar grijpende werkzaamheden als bedoeld in artikel 01.19.02-02 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 voor de uitvoeringsfase van:
- Besteknummer 19731-001 voor renovatie hoofdbaan Woensdrecht (Civiel),
 - Besteknummer 19731-002 voor renovatie hoofdbaan Woensdrecht (Electrotechnisch),
 - Besteknummer 23703-001 voor renovatie EMVO-platform (Civiel)

01 19 03 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 De aannemer van besteknummer [nummer] voor [omschrijving] stelt een of meer coördinatoren voor uitvoeringsfase (V&G coördinatoren) als bedoeld in artikel 01.19.02-01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 aan. Deze coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In aanvulling daarop geeft de coördinator bovendien uitvoering aan hetgeen wordt verlangd ten aanzien van omgevingsveiligheid op grond van afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012.

01 19 71 RI&E IN DE DEFINITIE- EN ONTWERPFASE (MODEL A)

- 71 De Risico Inventarisatie & Evaluatie in de Definitie- en Ontwerpfase (RI&E) maakt deel uit van dit bestek. Deze RI&E omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012. 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 (model B), en voor zover deze betrekking hebben op omgevingsveiligheid, in het Bouwveiligheidsplan.

01 19 72 V&G-PAN (MODEL B)

- 71 Het V&G-Plan Ontwerp en Uitvoering als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit maakt, indien dit is opgesteld in de ontwerpfase, deel uit van dit bestek. Dit V&G-plan omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012. Uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer het door hem aangevulde V&G-plan Ontwerp en Uitvoering (model B) in bij de directie. Dit V&G-plan zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012.

01 19 73 V&G-DOSSIER (MODEL C)

- 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 moet dit V&G-dossier aanvullen en actualiseren en, bij de oplevering van het werk, aan de directie aanleveren samen met de revisiegegevens.

01 19 75 BOUWVEILIGHEIDSPAN

- 71 Indien volgens de RI&E (model A) sprake is van restrisico's voor de omgeving, of indien het bevoegd gezag dit verlangt, stelt de aannemer een Bouwveiligheidsplan op als bedoeld in artikel 8.7 van het Bouwbesluit 2012. 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 het RI&E sprake is van restrisico's voor de omgeving, maar het bevoegd gezag geen Dit 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.

HFD PAR ART LID

01 19 76 MELDEN VAN ONGEVALLEN

- 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 77 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 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 twee weken.

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 wijze 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 TOEGANGSREGELING**01 72 71 TOEGANG TOT HET WERKTERREIN**

- 71 Zie Bijlage Toegangsregeling.
- 73 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" en de volgende screeningspunten te bevatten: 12, 41 en 61.

HFD PAR ART LID

01 73 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER**01 73 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE**

- 71 De kosten voor levering van voor het werk benodigd elektrische energie en water zijn voor rekening van opdrachtgever, Een gasaansluiting is niet voorhanden.
- 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, van welke aard dan ook.
- 73 De kosten voor het maken van de aansluitingen op de bestaande leidingen c.q. kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie, alsmede de telefoonaansluiting, zijn voor rekening van de aannemer. In de leidingen en kabels ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie moeten tussenmeters worden geplaatst.
Tevens zijn voor rekening van de aannemer de kosten voor het, voor de oplevering van het werk, demonteren van voornoemde aansluitingen alsmede voor het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke staat.

01 73 73 AANSLUITPUNTEN VAN NUTSBEDRIJVEN

- 71 De aannemer dient zelf contact op te nemen met de Nutsbedrijven voor het bepalen van de plaats van aansluitingen op leidingen en kabels.
De aannemer dient de vergunningen voor het aansluiten op de leidingen en kabels van Nutsbedrijven zelf te verzorgen. De hierbij te maken kosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 73 74 AANSLUITING OP BRANDKRAAN

- 71 Indien water wordt betrokken via een brandkraan, moet de standpijp zijn voorzien van een roestvrijstalen remmingplaatje met gat $\varnothing 13$ mm
- 72 Wanneer niet is voldaan aan het gestelde in lid 71 zal bij iedere geregistreerde piek groter dan $1/2000$ x het max. jaarverbruik per 10 minuten, gemeten bij de hoofdwatmeter van de vliegbasis, de door het waterleidingbedrijf aan het Ministerie van Defensie opgelegde boete aan de aannemer worden doorberekend.

01 74 VEILIGHEID**01 74 71 VEILIGHEID, ALGEMEEN**

- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 lid 01 van de Standaard moeten bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen tot een afstand van tenminste 3 m uit de afrastering geplaatst of opgeslagen worden.
- 72 In aanvulling op par. 14, lid 3, sub a. 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 74 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 omleggingen van het verkeer, in verband met het gebruik van de start- en rolbanen, strikt worden opgevolgd door het onder hem ressorterend personeel.
In het kader van vorenstaande moet de aannemer:
- zich elke morgen c.q. avond met de directie in verbinding stellen voor het nemen van veiligheidsmaatregelen voor die dag c.q. nacht;
 - zoveel mogelijk het gebruik van de rij- en rolbanen vermijden;
 - taxiënde vliegtuigen te allen tijde voorrang verlenen, waarbij een passeerruimte van tenminste 30 m in acht moet 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 plaatsen;
 - gebruik maken voor het transport, nodig voor de werkzaamheden op het vliegveld en overig 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 vegen enz. zorgvuldig vrij houden van bouwstoffen als grond, beton, zand, puin enz.
- 72 Alle rollend materieel wat zich binnen het start- en rolbaancomplex, c.q. het landingsterrein bevindt, zowel in als buiten gebruik, dient te zijn voorzien van een vlag of zwaailicht volgens een door de directie op te geven model.
- 73 Op de startbanen en op een 150 meter brede strook ter weerszijden van de startbanen mogen zich geen personen of materieel bevinden zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie danwel de luchtverkeersleiding. Na afloop van de werktijd moeten alle personen en moet al het materieel uit dit gebied worden verwijderd.
De vorenstaande verplichtingen moeten door de aannemer ter kennis worden gebracht aan het onder hem ressorterend personeel, ongeacht de duur van hun aanwezigheid. In alle keten, loods en andere onderkomens alsmede in de voertuigen, welke bij de aannemer op het vliegveld in gebruik zijn, moeten voor de duur van het werk afschriften van deze verplichtingen op een in het oog vallende plaats zichtbaar aanwezig zijn.
- 74 Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:
- giek van kranen e.d. dienen dagelijks voor het einde van de werktijd te worden gestreken;
 - binnen 50 m van de startbaan en rolbanen dienen tijdelijke ontgravingen c.q. ophogingen dagelijks voor het einde van de werktijd te zijn aangevuld c.q. verwijderd tot aan de oorspronkelijke maaiveld hoogte;
 - afzettingen, bouwhekken e.d. mogen dagelijks niet eerder dan aan het begin van 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 met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 6 lid 8 van de UAV 2012;
- 75 Indien de aannemer de uit hoofde van de verplichtingen als bedoeld in art. 01.74.72 van dit bestek niet nakomt wordt per geval en per dag een korting opgelegd van €500.
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. Deze korting komt niet in de plaats van een schadevergoeding als genoemd in artikel 6:92 van het Burgerlijk Wetboek.

HFD PAR ART LID

01 75 BESTEKADMINISTRATIE**01 75 71 ALGEMEEN**

- 71 In afwijking van paragraaf 27, lid 1 van de UAV 2012 levert de aannemer de gegevens voor het opmaken van het weekrapport.
Bovenstaande gegevens moeten digitaal, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie worden overlegd.
- 72 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27, lid 1 van de UAV 2012 moeten door de aannemer worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten moeten alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat bevatten. De productie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
- de in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
- de totaal verwerkte hoeveelheid; en
- de financiële consequenties van de verwerkingen.
- 73 In aanvulling op paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 2012 maakt de aannemer bouwverslagen op.
Het bouwverslag moet digitaal in concept, uiterlijk op de vierde werkdag na de gehouden bouwvergadering, aan de directie worden overlegd.
Na controle van de directie en verwerking van eventuele op- en aanmerkingen door de aannemer, dient de aannemer het bouwverslag definitief aan te leveren aan de directie.
- 74 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 71, 72 en 73 worden geacht te zijn inbegrepen in de post: "Uitvoeringskosten".

01 76 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN**01 76 71 REVISIEMETINGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE NETTEN**

- 71 WIBON:
De aannemer/ grondroerder (hierna te noemen aannemer) wordt geacht de Wet Informatie Boven- en Ondergrondse Netwerken (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 kabels en of leidingen, de liggingsgegevens van nieuwe of gewijzigde kabels 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 leidingen (appendages) en bijbehorende gegevens, te verwerken in de door de directie voorgeschreven structuur en nauwkeurigheid. Hiertoe levert de directie een bestand aan in dwg formaat , conform "Handboek projectrevisie K&L" dat ter inzage ligt bij de directie dan wel ter beschikking wordt gesteld.
In het dwg bestand dienen geometrische informatie alsmede administratieve gegevens betreffende de kabels, leidingen en leidingelementen vastgelegd te worden conform "Handboek projectrevisie K&L".
De aannemer verplicht zich ertoe de kabels en leidingen in het terrein in te meten in een open sleuf, voordat de kabels en 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 volgende te leveren:
- Handboek projectrevisie K&L; en
 - CAD bestanden in dwg-formaat van de huidige situatie.
- 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)

HFD PAR ART LID

en bestaande informatie(zwart) en verwijderde situatie in blauw, geprojecteerd op de door het Rijksvastgoedbedrijf aangeleverde topografische ondergrond (grijs);

- CAD-bestanden in de voorgeschreven structuur in dwg formaat, per thema van de nieuwe, gewijzigde, vervallen en bestaande informatie.
- Uitsluitend bij de eindlevering -> Set (analoge) plots per thema van de totaal revisie van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood), bestaande situatie (zwart), geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs).

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.

01 77 MILIEUZORG**01 77 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 opdrachtgever alsmede de verantwoordelijke op het object op de hoogte te worden gesteld, te bereiken via een bij de eerste bouwvergadering door de directie bekend te stellen telefoonnummer.

01 77 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 vloestofdichte ondergrond.

32 WEGBEBAKENING

HFD PAR ART LID

32 12 EISEN EN UITVOERING MARKERINGEN**32 12 07 MARKERINGEN, EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 32.12.07 lid 10 van de Standaard moet de stroefheid van de aangebrachte markeringen voldoen aan de klasse S3 volgens NEN-EN 1436.

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, MARKERINGEN**32 13 71 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK**

- 71 In afwijking van het gestelde in art. 32.13.02 van de Standaard worden door de directie géén lijnen uitgezet.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES MARKERINGEN**32 14 71 GARANTIE**

- 71 De aannemer garandeert de markeringen, voorzover door hem aangebracht, gedurende een periode volgens paragraaf 01.15, na de oplevering ten aanzien van de volgende punten:
- loslaten van de markering;
 - verkleuring van de markering.
- 72 De in lid 71 genoemde garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt:
- in geval van loslaten van de markering voor zijn rekening de markering plaatselijk te vernieuwen;
 - in geval van verkleuring voor zijn rekening de markering overspuiten;
 - op de nieuw aangebrachte markering een vervolggarantie te geven voor dezelfde duur ten aanzien van de punten genoemd in lid 71.

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

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

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN****62 04 71 ALGEMEEN**

- 71 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 05 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd. Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan. De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken. De door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht. Indien de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee. Enkel na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

62 12 EISEN EN UITVOERING**62 12 71 ALGEMEEN**

- 71 Gebouwen op het terrein dienen te allen tijde voor voetgangers bereikbaar te zijn.

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****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 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN**81 22 01 HOOGTELIKKING**

- 01 De positieve of negatieve 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 Indien één uur voordat de werkzaamheden aanvangen, de neerslagkans door de Meteo-dienst van de vliegbasis worden geschat op meer dan 50%, zal de aannemer gehouden zijn niet met de asfalteringswerkzaamheden aan te vangen.

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.

HFD PAR ART LID

81 22 06 VERWERKEN VAN ASFALT

- 72 De verwerking van asfaltbeton van de bovenste tussenlaag en de deklaag dient te geschieden met minimaal 2 asfaltafwerkmachines (warm in warm) over de volle breedte van het platform (ruimte tussen de goten) en minimaal één asfaltafwerkmaschine dient als reserve aanwezig te zijn op het werk.
- 73 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 70 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 steenmestiekasfaltbeton moet gebruik worden gemaakt van ten minste twee asfaltmenginstallaties. Voor de aanvang van de werkzaamheden moet de aannemer aantonen dat met de te gebruiken asfaltinstallaties een productiecapaciteit van minimaal 100 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.

81 22 71 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 72 EIGENSCHAPPEN VAN HET OPPERVLAK: 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 De vlakheid in langsrichting moet gemeten worden met een rolrei of viagraaf.
- 73 In afwijking van het bepaalde in de artikelen 81.22.12 lid 02 en 81.24.07 lid 04 van de Standaard moet i.p.v. C5 -> C3 en i.p.v. f5 -> f3 worden gelezen.

81 22 73 VERWERKING VAN ASFALT VOOR DEKLAGEN

- 71 Indien het niet mogelijk is het asfalt van deklagen zonder langsnaden aan te brengen, moeten de aansluitende lagen warm tegen warm worden aangebracht.
- 72 De aansluitende lagen over de volledige verhardingsbreedte ineens aanbrengen met het daartoe vereiste aantal afwerkmachines naast elkaar. Alle afwerkmachines dienen gelijk op te rijden waarbij de volgfstand tussen de machines onderling ten hoogste 10 meter mag bedragen.
- 73 Indien de lengte/ breedte verhouding van de aan te brengen deklaag zodanig dicht op elkaar ligt, kan in afwijking van het gestelde in lid 71, in overleg met de directie, van het warm tegen warm aanbrengen van het asfalt worden afgeweken. In dat geval moet de zijkant van de reeds aangebrachte baan, aan de zijde van de daaropvolgende baan, direct na het aanbrengen hiervan verticaal en recht worden afgesneden en moet de tweede baan warm tegen deze afgesneden kant worden aangebracht en ingewalst om op deze wijze een goed verdichte warme naad te verkrijgen.

HFD PAR ART LID

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN**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 (KIWA-KOAC)

HFD PAR ART LID

81 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ASFALTVERHARDINGEN**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.
- 73 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 ASFALTVERHARDINGEN**81 26 71 BITUMENPERCENTAGE SMA DEKLAGE**

- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 81.26.03 van de Standaard met betrekking tot het te leveren asfaltmengsel, is het gestelde in paragraaf 5.2.3 van de NEN-EN 13108-5 niet van toepassing. Voor de toegepaste grof toeslag materiaal wordt geen correctie op het bitumenpercentage in het mengsel toegepast.

81 26 72 ASFALTBETON VOOR DEKLAGE

- 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.
- 73 In aanvulling op art. 81.26.08 lid 02 van de Standaard moet brekerzand afkomstig zijn van Nederlands grof toeslag materiaal.

81 26 73 BITUMINEUZE VOEGVULLINGSMASSA

- 71 Rugvulling voor voegafdichtingen met bitumineuze voegvullingsmassa moet zijn een niet rottende en hittebestendige en hittebestendige 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.

HFD PAR ART LID

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN**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.