

0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST

PAR**0.04 INSCHRIJVING**

De volgende punten zijn toegevoegd aan paragraaf 0.04, lid 4 b:

- b. desgevraagd, na het daartoe ontvangen verzoek:
 - een voorlopig plan van aanpak over de sanering, dat ten minste omvat:
 - a. een korte omschrijving van de werkzaamheden;
 - b. een korte samenvatting van het door de inschrijver in te zetten materieel, de door hem gekozen werkwijze(n) en van de specifieke risico's die daarmee samenhangen, met daarbij een vermelding van de dagelijkse blootstellingsduur van de werknemers aan de verontreinigende stoffen;
 - c. een specificatie van de door de inschrijver in te zetten werktuigen en hulpmaterieel, voorzover hieraan in het bestek eisen zijn gesteld;
 - d. een nadere beschrijving van de werktuigen en hulpmaterieel voorzover de inschrijver van mening is dat deze zodanig zijn uitgerust dat tijdens het reguliere ontgravings-, vervoers- en losproces lijfelijk contact met de grond uit de verontreinigde (water)bodem, met het proceswater of met de aerosolen is uitgesloten;
 - e. een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Volgende tekening is toegevoegd:

omschrijving tekeningen

nummer

datum

Bodemsanering

2012-0051-S01A 07-05-2012

03 KWALITEITSBORGING

Volgende stoppunten zijn toegevoegd:

7. het uitvoeren van de volgende hoogtemetingen door de directie:

- de hoogte van het maaiveld voor aanvang van grondwerken t.p.v. te saneren bodemverontreinigingen;
- de hoogte van de putbodem;
- de maaiveldhoogte na aanvulling van de ontgravingput.

8. het nemen van monsters van de putbodem en putwanden door de directie (milieukundig begeleider). De aannemer dient rekening te houden met een analysetijd van ten minste 12 uur.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlage is aangepast:

- Veiligheids- en Gezondheidsplan, d.d. 07-05-2012;

2.2 NADERE BESCHRIJVING

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
13			HOOFDSTUK TOEGEVOEGD: Hoofdstuk toegevoegd:				
13			GRONDWERK SANERING Het bepaalde in paragraaf 39 lid 2 en paragraaf 35 lid 5 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing op het werken met verontreinigde grond en/of (grond)water				
130			HOOFDSTUK TOEGEVOEGD: Hoofdstuk toegevoegd:				
130			GROND ONTGRAVEN EN VERWERKEN				
1301			<u>Hoofdstuk toegevoegd:</u> Hoofdstuk toegevoegd:				
1301			<u>Grondverzet niet tot licht verontreinigde grond.</u>				
130110			Bestekspost toegevoegd:				
130110	220199		Grond ontgraven, vervoeren en verwerken. Betreft het ontgraven, vervoeren en verwerken van niet tot licht verontreinigde grond. - grond ontgraven - grond verwerken in depot	m3	20,00	V	
130111			Bestekspost toegevoegd:				
130111	220101		Grond ontgraven uit put. Situering: groenstrook Putsebocht, zie tek.nr. 2012-0051-S01A Ontgraven van maaiveld tot onderliggende kolengruishoudende grondlaag Grondsoort: klei Bijmenging(en): - Hoeveelheidsbepaling: door meting in het theoretische profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Taluds 1 : 0	m3			20,00 I
130112			Bestekspost toegevoegd:				
130112	220301		Grond verwerken in depot. Situering: naast de put, op aanwijzing van de directie Grondsoort: zie bestekpostnr. 130111 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 130111 Zonder overhoogte	m3			20,00 I
130120			Bestekspost toegevoegd:				
130120	220399		Grond ontgraven en verwerken. Grond uit depot ontgraven en verwerken Betreft het uit depot ontgraven en verwerken van grond. - grond ontgraven uit depot - grond verwerken in put	m3	20,00	V	
130121			Bestekspost toegevoegd:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130121	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3		20,00	I
		. . . . .	Betreft het ontgraven van grond uit depot				
		. . . . .	Grondsoort: klei				
		. . . . .	Bijmenging(en): -				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekpostnr. 130122				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
130122		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
130122	220301	. . . . .	Grond verwerken in put.	m3		20,00	I
		. . . . .	Situering: groenstrook Putsebocht, zie tek.nr.				
		. . . . .	2012-0051-S01A				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekpostnr. 130121				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel				
		. . . . .	van verwerking				
		1.	Hoogte 0,30 m				
		.1. . . .	Zonder overhoogte				
132		. . . . .	HOOFDSTUK TOEGEVOEGD:				
		. . . . .	Hoofdstuk toegevoegd:				
132		. . . . .	GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN				
						
132010		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
132010	220199	. . . . .	Grond ontgraven.	ton	100,00	V	
		. . . . .	Betreft het conform CROW-publicatie 196 ontgraven				
		. . . . .	en vervoeren van sterk met zware metalen				
		. . . . .	verontreinigde grond				
		. . . . .	- verontreinigingsaspecten en veiligheidsklasse				
		. . . . .	- grond ontgraven				
		. . . . .	- grond vervoeren				
132011		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
132011	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen				
		. . . . .	landbodem.				
		. . . . .	(gehaltes in mg/kg.ds)				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen				
		. . . . .	n maximaal gemiddel				
		. . . . .	barium 3 630 420				
		. . . . .	koper 3 430 300				
		. . . . .	lood 3 700 425				
		. . . . .	nikkel 3 66 41				
		. . . . .	zink 3 1.100 625				
		. . . . .	PAK (som 10) 3 100 39				
		.9.9. . .	Veiligheidsklasse 3T				
132012		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
132012	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit put.	m3		59,00	I
		. . . . .	Situering: diverse groenstroken Putsebocht, zie				
		. . . . .	tek.nr. 2012-0051-S01A				
		. . . . .	Ontgraven van maaiveld (plaatselijk 0,3 m-mv) tot				
		. . . . .	0,5 m-mv				
		. . . . .	Grondsoort: zand / klei				
		. . . . .	Bijmenging(en): kolengruis				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 132013				
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . . .8.	Toegestane positieve afwijking 0,05 m en				
		. . . . .	toegestane negatieve afwijking 0,00 m				
132013		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
132013	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3			59,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 132012				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door weging in middelen van				
		. . . . .	vervoer ter plaatse van de verwerkingslocatie				
		2.	Vervoeren naar:				
		. . . . .	een door directie nader aan te wijzen				
		. . . . .	verwerkingslocatie				
		. . . . .	Vervoersafstand 35 à 45 km (enkele reis)				
		. . . . .	Acceptatiekosten zijn voor rekening opdrachtgever				
654010		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
654010	511511	. . . . .	Laden en transporteren plantmateriaal.	st	9.400,00 A		
		. . . . .	Plaats van ter beschikking stellen:				
		. . . . .	Gemeentekwekerij Rotterdam				
		. . . . .	Ir. Kosterlaan te Rotterdam				
		. . . . .	Betreft: sierheesters volgens bestekpostnr. 654030				
		. . . . .	Situering: vervoer naar plaats van verwerking				
		7.	Sierplantsoen, kluitgoed	st		9.400,00 T	
654020		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
654020	511512	. . . . .	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	st	9.400,00 A		
		. . . . .	Aangevoerd volgens bestekspostnr 654010				
		. . . . .	Betreft: sierheester kluit- en containermateriaal				
		. . . . .	Situering: lossen op locatie				
		7.	Sierplantsoen, kluitgoed	st		9.400,00 I	
654050		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
654050	511511	. . . . .	Laden en transporteren plantmateriaal.	st	28,00 A		
		. . . . .	Plaats van ter beschikking stellen:				
		. . . . .	Gemeentekwekerij Rotterdam				
		. . . . .	Ir. Kosterlaan te Rotterdam				
		. . . . .	Betreft: sierheesters volgens bestekpostnr. 654070				
		. . . . .	Situering: vervoer naar plaats van verwerking				
		7.	Sierplantsoen, kluitgoed	st		28,00 T	
654060		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
654060	511512	. . . . .	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	st	28,00 A		
		. . . . .	Aangevoerd volgens bestekspostnr 654050				
		. . . . .	Betreft: sierheester kluit- en containermateriaal				
		. . . . .	Situering: lossen op locatie				
		7.	Sierplantsoen, kluitgoed	st		28,00 I	
661010		. . . . .	Bestekspost vervallen				
671010		. . . . .	Bestekspost vervallen				
671030		. . . . .	Bestekspost vervallen				
720010		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
720010	639999	. . . . .	Verwijderen spijlen hekwerk.	m	20,00 A		
		. . . . .	Situatie: Putsebocht ter plaatse van schoolplein.				
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk				
		. . . . .	In zandbed				
		. . . . .	Inclusief fundering afm: circa 300x300x400 mm				
		. . . . .	Spijlen hekwerk, hoogte 1,20 m				
		. . . . .	Materialen ontdoen van grond en vervoeren naar				
		. . . . .	een depot op het werk				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 720020				
720020		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
720020	639999	. . . . .	Aanbrengen spijlen hekwerk.	m	20,00	A	
		. . . . .	Situatie: Putsebocht ter plaatse van schoolplein.				
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk				
		. . . . .	In zandbed				
		. . . . .	Inclusief fundering afm: circa 300x300x400 mm				
		. . . . .	Spijlen hekwerk, hoogte 1,20 m	m			20,00 I
		. . . . .	hekwerk aanvoeren uit depot op het werk				
		. . . . .	Materialen vrijgekomen bij bestekspostnr 720010.				
720030		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
720030	639999	. . . . .	Verwijderen struikelhekwerk.	m	600,00	A	
		. . . . .	Situatie: Putsebocht in bestaande middenberm				
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk				
		. . . . .	In grond				
		. . . . .	Inclusief fundering afm: circa 150x150x250 mm				
		. . . . .	Struikelhekwerk, hoogte 0,50 m				
		. . . . .	Materialen ontdoen van grond				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf				
		. . . . .	Materialen worden geacht voor de opdrachtgever				
		. . . . .	geen waarde te hebben.				
8201		. . . . .	<u>HOOFDSTUK TOEGEVOEGD:</u>				
		. . . . .	Hoofdstuk toegevoegd:				
8201		. . . . .	<u>Afrastering.</u>				
820110		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
820110	610399	. . . . .	Toepassen afrastering.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft het toepassen van afrastering volgens de				
		. . . . .	richtlijnen vermeld in CROW-publicatie 132				
		. . . . .	Afrastering:				
		. . . . .	- type: bouwhek				
		. . . . .	- materieel: staal				
		. . . . .	- hoogte: ten minste 2,00 m				
		. . . . .	- lengte: ter keuze van de aannemer				
		. . . . .	De elementen van de afrastering onderling aan				
		. . . . .	elkaar gekoppeld d.m.v. boutverbindingen met				
		. . . . .	klemplaten, 2 st. per element				
		. . . . .	Incl. de bevestigingsmiddelen t.b.v. het aan				
		. . . . .	elkaar koppelen van de elementen				
		. . . . .	Incl. inzetsteunen of beton-/kunststofvoeten				
820120		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
820120	619999	. . . . .	Toepassen borden.	EUR		N	
		. . . . .	Toepassen van tijdelijke borden incl. onderhoud				
		. . . . .	gedurende de uitvoering van de sanering				
		. . . . .	Locatie borden: aan de buitenzijde van het				
		. . . . .	bouwhek, zie bestekspostnr. 820110.				
		. . . . .	Borden:				
		. . . . .	- afmeting: 1200 x 400 mm				
		. . . . .	- kleur: geel of oranje				
		. . . . .	- weersbestendig				
		. . . . .	- aanbrengen op ooghoogte				
		. . . . .	Aan te brengen tekst:				
		. . . . .	VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN				
		. . . . .	GEVAARLIJK TERREIN				
		. . . . .	- kleur tekst: ter keuze aannemer				
		. . . . .	- letterhoogte 1e regel: ten minste 45 mm				
		. . . . .	- letterhoogte 2e regel: ten minste 90 mm				
822110		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangend door:				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
822110	620199	. . . . .	Toepassen voorzieningen tijdelijke afzettingen.	EUR		N	
		. . . . .	Wegvak dient te worden afgesloten				
		. . . . .	Tijdelijke afzetting ter goedkeuring van de				
		. . . . .	directie				
		. . . . .	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie 96b				
		. . . . .	De aannemer draagt zorg voor aanvoeren,				
		. . . . .	onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het				
		. . . . .	werk en aan het eind van het werk afvoeren van				
		. . . . .	de afzetting				
		. . . . .	Gerekend met 10 afzethekken en 50 schildjes				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
822120		. . . . .	Bestekspost vervallen en vervangen door:				
822120	620399	. . . . .	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
		. . . . .	T.b.v. werkzaamheden waarbij de wegvakken dienen				
		. . . . .	te worden afgesloten en het verkeer dient te				
		. . . . .	worden omgeleid.				
		. . . . .	Hoofdomleidingen dienen via de Putselaan en Lange				
		. . . . .	Hilleweg te lopen.				
		. . . . .	Fasering conform faseringstekening welke als				
		. . . . .	bijlage bij het bestek is gevoegd.				
		. . . . .	Inclusief het maken van een omleidingsrouteplan				
		. . . . .	Deze ter goedkeuring aanbieden aan de directie				
		. . . . .	De aannemer draagt zorg voor voor het waar nodig				
		. . . . .	afdekken van de bestaande bewegwijzeringen en het				
		. . . . .	na afloop van de werkzaamheden weer verwijderen				
		. . . . .	van het afdek materiaal.				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.				
		. . . . .	De aannemer draagt zorg voor aanvoeren,				
		. . . . .	onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het				
		. . . . .	werk en aan het eind van het werk afvoeren van				
		. . . . .	de borden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9		. . . . .	STAARTPOSTEN				
						
						
91		. . . . .	EENMALIGE KOSTEN				
						
						
91		. . . . .	EENMALIGE KOSTEN				
						
						
910010		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
						
910010	610199	. . . . .	Aanvragen bouwplaatsinrichting.				
		. . . . .	Voor het gebruik van openbare grond als				
		. . . . .	werkterrein is een 'bouwplaatsvergunning' volgens				
		. . . . .	art. 2.1.9 van de APV Rotterdam 2008 benodigd				
		. . . . .	Deze vergunning dient te worden aangevraagd bij				
		. . . . .	de voor het betreffende gebied verantwoordelijke				
		. . . . .	Gemeentewerf				
		. . . . .	Belanghebbende diensten dienen daarbij om				
		. . . . .	akkoordbevindig te worden verzocht				
		. . . . .	Aanvragen bij: de werf van Gemeentewerken				
		. . . . .	Rotterdam in de deelgemeente Feijenoord aan de				
		. . . . .	Molenvliet 6 te Rotterdam				
						
910020		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
						
910020	610299	. . . . .	Saneringsunit.				
		. . . . .	Betreft een saneringsunit volgens een				
		. . . . .	drietrappssysteem beschreven in module 8				
		. . . . .	"Voorzieningen" in CROW-publicatie 132				
		. . . . .	De grootte van de vuile, de natte en de schone				
		. . . . .	ruimte, het aantal was-/douchebakken, de				
		. . . . .	hoeveelheid beschikbaar waswater etc. is				
		. . . . .	afhankelijk van het aantal in te zetten				
		. . . . .	werknemers				
		. . . . .	Normale invorderbare lasten zoals bijv. precario,				
		. . . . .	waterschapslasten en straatbelasting worden				
		. . . . .	geacht bij het bedrag voor het gebruik te zijn				
		. . . . .	inbegrepen				
						
9501		. . . . .	<u>HOOFDSTUK TOEGEVOEGD:</u>				
		. . . . .	Hoofdstuk toegevoegd:				
						
9501		. . . . .	<u>Veiligheid en gezondheid.</u>				
						
						
950110		. . . . .	Bestekspost toegevoegd:				
						
950110	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	500,00	V	
						
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
		. . . . .	zake van:				
		. . . . .	1 De als variabel aan te merken kosten als bedoeld				
		. . . . .	in module 1 "Bestekken en overeenkomsten" van				
		. . . . .	CROW-publicatie 132, die voortvloeien uit de van				
		. . . . .	toepassing verklaarde veiligheidsklasse(n) en de				
		. . . . .	omstandigheden tijdens de uitvoering van het werk				
						

3. B E P A L I N G E N

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER**17 01 BEGRIPPEN, ALGEMEEN****17 01 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.01.01 van de Standaard 2005 is te verstaan onder:
- verontreinigde grond: de grond met de zich daarin bevindende verontreinigende stoffen waarvan de aard en de concentratieniveaus in het bestek zijn vermeld;
 - verontreinigende stoffen: stoffen of componenten van stoffen, genoemd in de door het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer opgestelde en in de Nederlandse Staatscourant gepubliceerde circulaire 'Bodemsanering 2009' en het 'Besluit bodemkwaliteit';
 - achtergrondwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in het 'Besluit bodemkwaliteit', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de grond;
 - streefwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de circulaire 'Bodemsanering 2009', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in het grondwater;
 - interventiewaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de circulaire 'Bodemsanering 2009', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem.

17 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN**17 02 01 ALGEMEEN**

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.02.01 lid 02 van de Standaard 2005 ligt CROW-publicatie 132 niet ter inzage op de dag van inlichtingen.

17 03 INFORMATIEOVERDACHT, ALGEMEEN**17 03 02 LOGBOEK**

- 03 Het logboek als bedoeld in artikel 17.03.02 lid 01 van de Standaard 2005 dient te allen tijde voor inzage door de directie beschikbaar te zijn.
- 04 Een kopie van het logboek dient wekelijks, gedateerd en ondertekend aan de directie te worden overhandigd.

17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN**17 04 04 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING**

- 01 De milieukundig begeleider processturing, conform BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg" en de bijbehorende protocollen, maakt deel uit van de directie.

17 04 05 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN, VEILIGHEIDSKLASSE

- 01 Indien de grond of het grondwater is verontreinigd met een of meer stoffen in concentraties boven de interventiewaarde is in het bestek en/of in het bijgevoegde V&G-plan ontwerpfase de voorlopige veiligheidsklasse aangegeven.
De voorlopige veiligheidsklasse is bepaald zoals beschreven in CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water.
- 02 Indien de aannemer vermoedt dat het werk onder een ander veiligheidsregime dient te worden uitgevoerd, dient hij dit schriftelijk en met feiten onderbouwd, binnen twee weken na opdracht aan de directie te melden.
- 03 Indien geen overeenstemming over de van toepassing zijnde veiligheidsklasse tussen opdrachtgever en de aannemer wordt bereikt, zal een erkend veiligheidskundige worden gevraagd een met feiten onderbouwde definitieve uitspraak doen.
De erkend veiligheidskundige wordt in overleg met de directie aangesteld.
- 04 De kosten verboden aan het inschakelen van een erkend veiligheidskundige zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij de veiligheidskundige de door de opdrachtgever vastgestelde voorlopige veiligheidsklasse bevestigt.

17 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

17 07 01 ALGEMEEN

- 01 Min of meer variabele kosten, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132, als gevolg van werkzaamheden die vooraf niet zijn in te schatten, worden verrekend op een daarvoor bedoelde "stelpost inzake veiligheidsmaatregelen".
- 02 Als een gewijzigde veiligheidsklasse wordt overeengekomen worden uitsluitend de min of meer vaste kosten, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132 als bestekswijziging conform paragraaf 36 van de U.A.V. 1989 met de aannemer verrekend.

17 12 EISEN EN UITVOERING, DROOG VERWERKEN VERONTR. GROND**17 12 02 ONTGRAVEN**

- 01 Het ontgraven van verontreinigde grond dient te worden uitgevoerd met een tandloze bak.

17 12 03 VERVOEREN

- 01 Transportmiddelen, die worden ingezet voor het transport van verontreinigde grond, mogen zonder de benodigde reinigingsmaatregelen geen schoon materiaal als retourvracht vervoeren.

17 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, DROOG VERWERKEN VERONTR. GROND**17 15 01 REINIGEN BESTRATING**

- 01 |Indien de bestrating buiten de locatie met verontreinigde grond vervuild is, moet deze worden gereinigd, bijvoorbeeld met behulp van een veegzuigauto. Kosten voor de reiniging van de bestrating zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.02.06 leden 04 en 05 van de Standaard 2005 wordt de verdichtingsgraad gemeten met behulp van de handsondeermethode zoals beschreven in CROW-infoblad 986. De verdichtingsgraad wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand.
- 02 De verdichtingsgraad van zand dat in aanvulling of ophoging is verwerkt, wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:
- de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m;
 - de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.
- 03 De verdichtingsgraad van zand dat in het zandbed is verwerkt, wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:
- de gemiddelde gradient is minimaal 35 MPa/m;
 - de standaardafwijking is maximaal 6 MPa/m.