

2.2. NADERE BESCHRIJVING

CONCEPT

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
4							GEDEELTELIJKE PUTRENOVATIE MET 3 D-S COMPOSITET TECHNIEK				
410110	258299						Gedeeltelijke renovatie rioolput Situering: volgens tekeningnummer(s) en parameterlijst. Put gereinigd volgens bestekspostnummer(s) 110020 Betreft: de constructieve renovatie van een gedeelte van een rioolput. Voor de berekening van de sterkte van de aan te brengen renovatie wordt de reststerkte van de te renoveren rioolput niet meegerekend. Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: bijgevoegde tekeningen Materiaal rioolput: #keuze maken uit beton/metselwerk/kunststof# Materiaal te renoveren gedeelte: #keuze maken uit beton/metselwerk/kunststof# Hoogte te renoveren gedeelte: #keuze maken uit 0-1,0m/1,0-1,5m/groter dan 1,5m# Vorm te renoveren gedeelte: #keuze maken uit vierkant/rechthoekig/rond/andersvormig# Afmetingen te renoveren gedeelte: #bij vierkant/rechthoekig keuze maken uit wandlengte 0,75 tot 1,0m of wandlengte groter dan 1,0m en bij rond uit diameter 0,75 tot 1,0m of diameter groter dan 1,0m# Reparatie d.m.v. composietvoering in rioolput, inclusief water- en luchtdichte bekleding op putrand, onderliggende gedeelte rioolput en eventuele inkomende leidingen en aansluitingen. Composiet bestaande uit een glasvezeldrager geïmpregneerd met kunsthars. Uitharding d.m.v. UV-licht. Dikte voering: conform staffellijst leverancier Leverancier: Smit Composite BV Pascalstraat 8 1446 TX Purmerend www.putrenovatie.nl	st	1,00 V		
410120	258199						Aanbrengen glasvezeldeelreparatie put-buisverbinding Situering: volgens tekeningnummer(s) en parameterlijst. Put en leiding gereinigd volgens bestekspostnummer(s) 110020 Betreft: reparatie van put-buisverbinding middels een glasvezeldeelliner. Toestand riolering: conform parameterlijst Materiaal rioolbuis: #keuze maken uit beton, gres. PVC, PP, enz# Vorm en afmeting rioolbuis: #keuze maken uit rond, ei of anders# Materiaal rioolput: #keuze maken uit beton, metselwerk, kunststof, enz.# Vorm en afmeting rioolput :#keuze maken uit rond, vierkant, rechthoekig, andersvormig en afmetingen vermelden# Lengte aan te brengen deelreparatie: #keuze maken uit 0,50m of 1,0m# Voering: Composiet bestaande uit een glasvezeldrager geïmpregneerd met kunsthars. Uitharding d.m.v. UV-licht. Dikte voering: conform staffellijst leverancier Leverancier: Smit Composite BV Pascalstraat 8 1446 TX Purmerend www.putrenovatie.nl	st	1,00 V		
								st		1,00 L	

3. BEPALINGEN

CONCEPT

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING**25 22 EISEN EN UITVOERING****25 22 15 EISEN EN UITVOERING PUTRENOVATIE**

- 01 Voor aanvang van de renovatiewerkzaamheden dient de ondergrond conform voorschriften van de fabrikant te worden voorbehandeld en/of gereinigd.
- 02 Vervuilingen en scheidend werkende substanties verwijderen door een combinatie van hogedrukwaterreinigen. Sterk hechtende vervuilingen middels hogedruk of ander gereedschap verwijderen. De ondergrond moet na reinigen: draagkrachtig, vrij van stof olieën en vetten, lossen delen en overige scheidende stoffen zijn.
- 03 Infiltraties afdichten conform voorschriften van de leverancier.
- 04 Voor aanbrengen obstakels verwijderen, zoals wortels, klimijzers, spoelcement, enzovoorts.

25 22 16 EISEN RESULTAAT PUTRENOVATIE

- 01 Eisen putrenovatie:
 - Renovatiemethode aanbrengen op alle te renoveren onderdelen van de inspectieput, zoals putbodem, - banketten, -wanden, onderzijde afdekplaat, inkomende (pers-)leidingen, schachten en putrand (gehele put).
 - Renovatiemethode water- en luchtdicht verbinden met eerder aangebrachte liner of verbinden met rioolbuis, inlaten en/of inkomende persleiding met een minimale overlap van 0,05m
 - Bij putafhankelijke renovatietechnieken (3D-S Plus techniek) dienen vooraf trekproeven te worden uitgevoerd. De kosten hiervoor zijn voor rekening aannemer en dienen bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.
 - Voor aanvang van de renovatiewerkzaamheden dient de ondergrond te worden gereinigd.
 - Inspectieput voorafgaand leegzuigen en loszittend vuil verwijderen.
 - Inspectieput voorafgaand waterdicht maken en renovatie water- en luchtdicht uitvoeren.
 - Bestand tegen huishoudelijk afvalwater en in het riool voorkomende gassen.
 - Zuurbestending tot tenminste PH 3.
 - Bestand tegen vooraf opgegeven gronddruk, grondwaterdruk en verkeersbelasting.
 - * $E2 = 8 \text{ MPa}$
 - * $K = 0,3$
 - * VKM 45
 - * Maatgevende grondwaterstand zoals benoemd in bestek of parameterlijst
 - Bestand tegen slijtage door reguliere onderhoudswerkzaamheden.
 - Bestand tegen ingroei van boomwortels.
 - Minimale garantietermijn: 10 jaar.
 - Minimale levensduur: 50 jaar.

25 22 17 BEPROEVING PUTRENOVATIE

- 01 Van de aangebrachte putrenovatie worden proefstukken genomen. De wijze van nemen van de proefstukken wordt bepaald op basis van de aangeboden renovatietechniek.
- 02 De proefstukken dienen te worden genomen/geproduceerd in het bijzijn van de directie.
- 03 Voor het nemen van een representatief proefstuk uit een putrenovatie middels de 3DS-techniek dient het materiaal met een overlengte van minimaal 200mm boven de putkop te worden aangebracht. Rondom de overhoogte dient een ring of jeanskous te worden aangebracht. Het proefstuk betreft de ring in zijn geheel.
- 04 Het proefstuk dient (evenals de renovatie) te voldoen aan een gelijkmatige laag-, dikte en harsverdeling.
- 05 Van het te nemen proefstuk uit de putrenovatie worden de volgende waarden bepaald (voor zover mogelijk/van toepassing);
 - (Wand)dikte;
 - E-modulus korte duur;
 - Waterdichtheid;
 - Buigtreksterkte korte duur;

HFD PAR ART LID

- Treksterkte.

CONCEPT