Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Raamovereenkomst met kenmerk: 25565 "Rioolreiniging en -inspectie bollenstreekgemeenten"

DIRECTIEMEDEDELINGEN

Deel 2.1
De volgende paragrafen zijn gewijzigd, toegevoegd of vervallen:
-Paragraaf 04 Bijlagen - Bijlage 5 'Overzicht van te registreren toestandsaspecten' is toegevoegd.

Deel 2.2
De volgende besteksposten zijn gewijzigd, toegevoegd of vervallen:
-3, verwijzing naar Bijlage 5 'Overzicht van te registreren toestandsaspecten' is toegevoegd.

Deel 3
De volgende artikels zijn gewijzigd, toegevoegd of vervallen:
-25.42.02 lid 01 is gewijzigd.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot deze RROK:

1. Inschrijvingsstaat;
2. Inschrijvingsbiljet;
3. V&G-plan ontwerpfase d.d. 15-10-2025
4. Uitvoeringsvoorwaarden SRoI
5. Overzicht van te registreren toestandsaspecten

2.2. NADERE BESCHRIJVING

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3								Deze bestekspost is gewijzigd.			
3								**RIOOLINSPECTIE** - Voor de te registreren toestandsaspecten wordt verwezen naar Bijlage 5 "Te registreren toestandsaspecten" van deze RROK - Tijdens de inspectie dienen de putten ook geïnspecteerd te worden vanaf de bodem van de put. - Riolen zijn direct voorafgaand gereinigd volgens de toepasselijke bestekspost uit bestekspostserie 2			

3. BEPALINGEN

25 TECHNISCHE BEPALINGEN RIOLERING.

25 4 DEELHOOFDSTUK 25.4

25 42 RIOOLINSPECTIE: EISEN EN UITVOERING.

25 42 02 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE

01 De inspecties moeten worden uitgevoerd conform de geldende norm NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 aangevuld met de 'Leidraad voor het visueel inspecteren van de buitenriolering volgens NEN-EN 13508-2'. Voor de te registreren toestandsaspecten wordt verwezen naar Bijlage 5 "Te registreren toestandsaspecten" van deze RROK.

02 Minimaal één uitvoerend inspecteur moet in het bezit zijn van het diploma voor de opleiding 'Visuele inspectie Riolering voor inspecteurs' van Stichting RIONED of Wateropleidingen. Deze opleiding moet gebaseerd zijn op de geldende norm. Het bijbehorende diploma mag niet ouder zijn dan vijf jaar op de datum van aanbesteding van dit bestek.

03 Voor het inspecteren van de leidingen, moeten de leidingen eerst worden gereinigd. Inspectie van de leiding moet vervolgens binnen 48 uur plaatsvinden, tenzij anders is overeengekomen met de directie.
Het is niet toegestaand om direct na het reinigen te inspecteren. Tussen reiniging en inspectie dient minimaal een half uur te zitten. Indien het direct achter de reiniging aan te inspecteren als gevolg van lekkages / zonken / werking van het type riool noodzakelijk is, is dit na goedkeuring van de directie toegestaan.

04 Tenzij anders overeengekomen, moeten de riolen op het moment van rioolinspectie schoon en droog zijn. Schoon en droog betekent dat:
- a. de riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle verontreiniging en obstakels die geen deel uitmaken van de constructie. Alle vervuiling en obstakels die met normale hogedrukreiniging en via de putdekselopening verwijderd kunnen worden, moeten verwijderd zijn;
- b. bovenstrooms aanbod van rioolwater zoveel mogelijk moet worden beperkt als het de inspectieresultaten negatief beïnvloedt. Aanbod van rioolwater via huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd;
- c. waterdiepte ter plaatse van verzakkingen in de leiding wordt geaccepteerd;
- d. aannemer en directie tijdens neerslagsituaties in overleg besluiten of het nodig is om de werkzaamheden op een andere locatie voort te zetten of (tijdelijk) op te schorten;
- e. wanneer een deel van het riool niet drooggezet kan worden, de aannemer dit beargumenteerd moet rapporteren aan de directie.

05 De rioolinspectie uitvoeren met een kleuren-TV-camera met meedraaiende lichtbundel. De camera moet zonder beeldvervorming onder een hoek van 90 graden een cirkel kunnen maken van 360 graden. De registratie dient direct tijdens de inspectie digitaal plaats te vinden. Een inspectie gebaseerd op het maken van 360 graden-panorama-opnames m.b.v. een camera met rondom registrerende lens, waarbij de beelden digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip, is toegestaan.

06 In aanvulling op de geldende norm moeten ook de verbindingen tussen buizen onderling en tussen buizen en putten over de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht vanaf een positie waarbij het geproduceerde beeld van de camera zich in het vlak van de verbinding bevindt onder een hoek van 90° loodrecht op de buiswand. Hierbij moet de camerawagen stil staan. Het beeld moet rustig en gelijkmatig worden geproduceerd. Na voltooiing van de volle omtrek moet de camera eerst in horizontale positie worden gebracht en zo mogelijk worden gecentreerd voordat de camerawagen verder rijdt. De verbinding tussen de beginput en de eerste buis moet alleen in beeld gebracht worden wanneer dit technisch mogelijk is.

07 Bij alle verplaatste verbindingen groter dan 20 mm een voegwijdtemeting uitvoeren. De meetresultaten opnemen en weergeven in de beoordelingen van het riool. Een schatting van de voegwijdte is niet toegestaan. De apparatuur voor het meten van de voegwijdte dient geijkt te zijn. Als bewijs dient een kopie van het ijkrapport voor aanvang van de werkzaamheden overlegd te worden.

08 Bij de inspectie ter plaatse van elke aansluiting stoppen met de camera en onder een hoek van 90 graden een cirkel maken van 360 graden ter controle van de buiswand op scheurvorming. Ter controle ook in de aansluiting kijken door in te zoomen.

09 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moet ook een hellinghoekmeting worden uitgevoerd (alleen voor hellingen binnen het meetbereik van het meetinstrument):
- a. De richting van de rapportage van de meting moet gelijk zijn aan de richting waarin de inspectie heeft plaatsgevonden;
- b. Een hellinghoekmeting moet van een gehele streng worden uitgevoerd vanaf beginknoop tot eindknoop, tenzij er een belemmering in de leiding aanwezig is waardoor de meting niet in zijn geheel uitgevoerd kan worden;
- c. De snelheid waarmee een metende camerawagen zich door het riool voortbeweegt en bij de start en het eind van de meting moet zodanig zijn dat de meetgegevens hierdoor niet beïnvloed worden.

10 De gehele opname dient in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht zijn dat bij weergave vanaf USB-stick//harde schijf de verschillende toestandsaspecten eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren. Bij damp/rioolgas dient de aannemer voldoende maatregelen te treffen om dit tegen te gaan of tot een minimum te beperken.

11 Van alle toestandsaspecten moet een digitale foto-opname worden gemaakt. Voor de code BAC moet van alle voorkomende schades een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt.

12 Van de volgende toestandsaspecten moeten in alle gevallen ook digitale video-opnamen worden gemaakt: BBF, BBD.

13 Beeldopnamen zodanig vastleggen dat alle toestandsaspecten vanaf klasse 1 en hoger door de opdrachtgever kunnen worden waargenomen, zonder dat de beeldopname vertraagd afgespeeld of stilgezet moet worden. Daarnaast van elke streng een algemene kleurenfoto maken. Deze foto bij voorkeur nemen op ongeveer de helft van de streng. Een foto

helemaal aan het begin of eind is niet toegestaan.

14 In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect moet dit altijd in het bijbehorende commentaarveld van het toestandsaspect worden gemeld en beargumenteerd.

15 Bij leidinginspecties moeten alle begin- en eindputten in beeld gebracht worden. Dit om een beeld te krijgen van de 'staat' van de put en inzicht in de aansluitende leidingen (aantal en locatie), schuiven, kleppen en andere onderdelen, die op de put zijn aangesloten. Dit is niet bedoeld als putinspectie.

16 De camera zoveel mogelijk in het midden van de doorsnede van de buis opstellen.

17 Ter classificering en beoordeling van de toestand inspectieputten en eventueel aanwezige objecten (zoals lozingsconstructies, afsluiters e.d.) volledig in beeld brengen (inclusief put-buis verbindingen). Hierbij dient de putafdekking gesloten te zijn (i.v.m. tegenlicht).

18 Scheuren van begin tot eind in beeld brengen, alleen waarnemen is niet voldoende.

19 Bij het vermoeden van infiltratie ter plaatse van een voeg, inlaat of anders deze locaties 5 seconden in beeld houden.

20 Indien de opdrachtgever inmetingen van de b.o.b. hoogtes verlangt, dient dit tijdens de rioolinspectie in de inspectieput de b.o.b. hoogtes van de aansluitende rioolbuizen ingemeten te worden. De b.o.b. hoogtes dienen ingemeten te worden t.o.v. de putdekselhoogte van de inspectieput.
De putdekselhoogtes in NAP zullen door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.
De opdrachtnemer dient de ingemeten b.o.b. hoogtes om te zetten naar NAP door deze te relateren aan de putdekselhoogtes.
De ingemeten en omgezette b.o.b. hoogtes dienen t.b.v. de hellingshoekmetingen verwerkt te worden in de opleveringsrapportage zoals bedoeld in bepaing 25.43.03 uit deel 3 van dit bestek.

21 Indien de inspectie gesplitst moet worden omdat de camera niet verder kan, dient een tegeninspectie uitgevoerd te worden. De tegeninspectie krijgt een eigen, uniek, ID en dient in een apart bestand te worden opgenomen.

22 Indien er een blinde / verdekste put wordt waargenomen tijdens de inspectie gelden beide strengen als een aparte streng met elk hun eigen ID en videobestand.