

Bijlage 21 – Beschrijving onderhoudswerkzaamheden

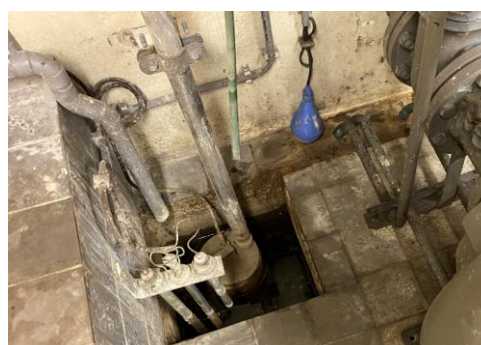
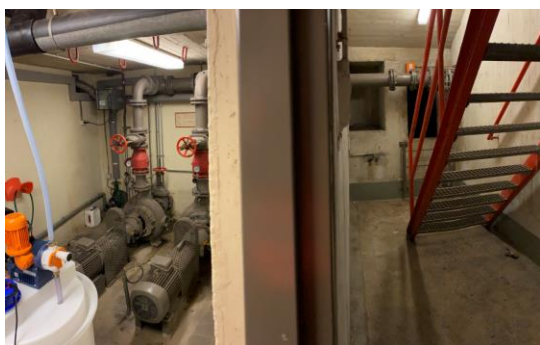
1. Algemeen

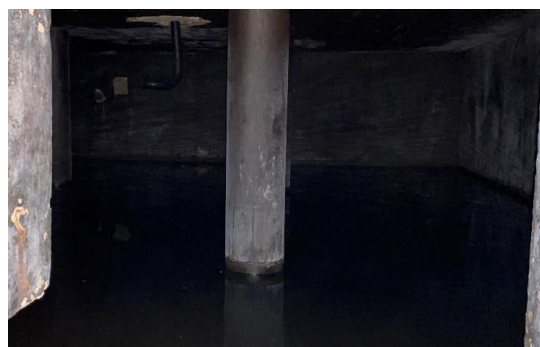
Deze bijlage gaat over preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de pompinstallaties alsmede over de onderhoudsfrequenties. Inspectief onderhoud is onderdeel van preventief onderhoud en hoort tot de werkzaamheden van Opdrachtnemer. Er zal hiermee een duidelijk overzicht ontstaan van de locaties waar onderhoud dient plaats te vinden en de activiteiten die hiermee gepaard gaan. De Opdrachtnemer wordt geacht het preventief en correctief onderhoud uit te voeren binnen de kaders van het programma van eisen.

1.1 Te onderhouden objecten

Er zijn verschillende soorten pompinstallaties in gebruik met verschillende doelen.

- afvoerpompen voor het afvoeren van hemelwater (HWA);
- afvoerpompen voor het vermalen en afvoeren van vuilwater (VWA);
- gemaalpompen voor het afvoeren van water vanuit ondergrondse waterkelders;
- borrelbuis luchtpompen voor het tegengaan van ongedierte in waterkelders (muggenpomp);
- hydrofoorpompen voor het door drukverhoging verzorgen van voldoende reinigingswater;
- pompen met andere functies.





1.2 Locaties

Zie de scope in het programma van eisen.

1.3 Nulmetingen

Binnen 3 maanden na aanvang van de overeenkomst voert de Opdrachtnemer een nulmeting uit aan de pompinstallaties. Doel van de nulmetingen is het inzichtelijk krijgen van het conditieniveau en aan de hand daarvan een MJOP door Opdrachtnemer op te stellen. Verder kan er vanuit de nulmeting in samenwerking tussen Opdrachtnemer en GVB een afstemming plaats vinden over een meer specifieke onderhoudsfrequentie bij eventuele kritieke installaties en/of installaties op kritieke plekken. GVB stelt een eigen inspecteur of monteur ter beschikking voor begeleiding naar de verschillende locaties. Zaak is wel dat de werkzaamheden overzichtelijk worden ingepland en tijdig besproken met GVB.

1.4 Gewenste Conditie

Zie het programma van eisen. Installatiedelen die niet voldoen in overleg met Opdrachtgever naar de voorgeschreven score brengen.

2. Preventief Onderhoud

2.1 Alle installaties

Opdrachtnemer dient preventief alle pompinstallaties te inspecteren en te onderhouden volgens specificaties van de leverancier. De volgende werkzaamheden dienen in het kader van preventief onderhoud verricht te worden:

Pompinstallatie en bijbehorende onderhoudsactiviteiten en onderhoudsfrequenties	Alle onderdelen/ objecten
Onderhoud klein	1 x per jaar (uitvoering mrt-apr) 80% dagwerk 20% nachtwerk
Onderhoud groot	1 x per jaar (uitvoering sept-okt) 80% dagwerk 20% nachtwerk

1.3 Onderhoud klein

Inspectie algemeen bestaat uit visuele controle op werking, conditie en vervuiling aan:

- aan- en afvoer leidingen
- motor en lagering
- smering motorlagers
- stopbuspakking
- afsluiters
- terugslagklep
- leiding dompelpomp
- lekwaterafvoer
- ontluchting leiding
- uitlezing niveauregeling
- tekeningen
- kastverwarming
- besturingskast

1.4 Onderhoud groot

Idem Onderwerpen klein, aangevuld met:

- uitvoeren gepland onderhoud
- werkzaamheden uit inspecties
- opgedragen modificatiewerk

3. Correctief Onderhoud

3.1 Definities van prioriteiten

- Prio 1. De verstoring heeft grote impact op de veiligheid en/of een grote impact op de beschikbaarheid voor de reiziger, personeel of omgeving. De (ver)storing of het incident wordt direct doorgegeven aan de betreffende storingsdienst van Opdrachtnemer.
- Prio 2. De verstoring heeft beperkte impact op de veiligheid en een beperkte impact op de beschikbaarheid voor de reiziger, personeel of omgeving. De (ver)storing of het incident wordt doorgegeven aan de betreffende storingsdienst van Opdrachtnemer.
- Prio 3. De verstoring heeft geen impact op de veiligheid en / of weinig impact op de beschikbaarheid voor de reiziger, personeel of omgeving. De (ver)storing of het incident wordt doorgegeven aan de betreffende storingsdienst van Opdrachtnemer.

3.2 Prioritering van storingen en respons- en hersteltijden

Prio 1		Prio 2		Prio 3	
respons tijd	hersteltijd	respons tijd	hersteltijd	respons tijd	hersteltijd
2 klokuren	4 klokuren	8 werkuren	40 werkuren	40 werkuren	in overleg te bepalen
1 klokuur pompinstallatie ondergrondse waterkelder Centraal Station	4 klokuren				

Het CAB is bij storingen en calamiteiten in het vervoersareaal de intermediair tussen de Opdrachtnemer en Opdrachtgever. Zij zijn 24/7 telefonisch bereikbaar. De monteur is verplicht om zich telefonisch aan- en af te melden bij alle werkzaamheden.

Bij een bedrag tot EUR 500,- volstaat een pro-forma factuur. Wanneer de hieruit voortvloeiende werkzaamheden groter zijn dan een kleine vervanging of bij een bedrag meer dan EUR 500,- is een schriftelijke goedkeuring van de werkvoorbereider GVB op een offerte van Opdrachtnemer vereist. Per verstoring wordt afgerekend op basis van vooraf afgesproken tarieven.

Alle metro-storingsen worden door de Schakelwacht doorgegeven aan de betreffende storingsdienstmonteur en in het storing-registratiesysteem opgenomen als melding. Indien een storingsherstel leidt tot vervanging van onderdelen van een ander fabricaat en/of type dan bestaand dan zal opdrachtnemer de wijziging verwerken in de tekeningen van de installatie. Opdrachtnemer zal dit doen met inachtnaam van richtlijnen, vervat in het CAD Procedureboek.

De foto's zijn illustratief. Aan deze bijlage kunnen geen rechten worden ontleend.