

Programma van Eisen

Vervanging Pompinstallaties OL+RL

Vertrouwelijkheidsniveau: Openbaar



Colofon

GVB Infra B.V

Provincialeweg 2
1112 XT DIEMEN
Postbus 2131
1000 CC Amsterdam

Documenttitel: Vervangen Pompsystemen OL+RL
Verkorte documenttitel: Programma van Eisen
Status: Definitief
Datum: 26-4-2021
Projectnaam: Vervangen Pompsystemen OL+RL
Opdrachtgever: GVB RS Stationsbeheer

Uw contact: M. Hendrickx
Telefoon nr: 06-51565238
Email: maurice.hendrickx@gvb.nl

Revisie	Wijziging	Door	Datum

Controle en acceptatie

Functie	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider PB	Maurice Hendrickx		
Beheerder S&G	Diederick van der Vegt		



VOORWOORD

GVB is het openbaar vervoerbedrijf van Amsterdam en is verantwoordelijk voor de exploitatie van onder andere het metro, sneltram, tram, bus en veren vervoer voor de regio. Ook het beheer en dagelijks onderhoud van materieel, gebouwen en installaties valt onder de verantwoordelijkheid van GVB. Het onderhoud aan boven- en ondergrondse metro stations wordt uitgevoerd door de afdeling 'Rail Services' (RS), waarvan de afdeling Stationsbeheer een onderdeel is.

GVB beheert alle metrostations en het spoor en baan van de drie aanwezige metrolijnen in Amsterdam, ook de amstelveenlijn is daar een onderdeel van, alleen lijn deze is in 2019 overgegaan in een Tram regime.

1. Oostlijn (bouwjaar 1975 – 1980) 'Centraal Station t/m Gaasperplas – Gein'
2. Ringlijn (bouwjaar 1997) 'Over-amstel t/m Isolatorweg'
3. NZ-Lijn (bouwjaar 2002- 2018) Centraal Station t/m Station Zuid
4. Amstelveenlijn (bouwjaar 1992) vanaf 2019 een tramregime AJ Ernststraat- Opstelsterrein Legmeerpolder

Inhoudsopgave

1	ALGEMEEN	5
2	RESULTATEN	6
2.1	Droogopgestelde gemalen	6
2.2	Minicompacta	7
2.3	Lenspomp onder trap	7
2.4	Minicompacta en Lenspomp (onder roltrap)	7
2.5	Losse Lenspomp 230V	8
3	WERKOMSCHRIJVING	9
3.1	Technische eisen vervanging pompinstallaties GVB Metro	9
3.2	Transport / Logistiek	9
3.3	Schaft / Sanitair	10
3.4	Foto / Rapportage	10
3.5	Asbesthoudende pakkingen	10
4	VEILIGHEIDSEISEN UITVOERING	11
4.1	V&G plan	11
4.2	Certificaten	11
4.3	Technisch dagbericht	12
4.4	Vooraf aanmelden werkzaamheden	13
5	ALGEMENE VOORWAARDEN (en bepalingen)	14
5.1	Basisgegevens	14
5.2	Wet & Regelgeving	14
5.3	Overige bepalingen en verplichtingen	14
5.4	Wet lokaal spoor (WLS vergunning) / Plan van aanpak/werkplan/TRA	15
5.5	Werktijden	15
5.6	Planning	16
5.7	Planning werkzaamheden en communicatie	16
5.8	Taal	16
5.9	Personeelsinzet	17
5.10	Verkeersmaatregelen	17
5.11	Storingen	17
5.12	Werken aan CBI	18
5.13	Bereikbaarheid	18
5.14	Kledingvoorschriften	18
5.15	Legitimatie	18
5.16	EMMA sleutels en toegang tot te betreden ruimtes	19
5.17	Contractorpassen en vrij metrovervoer	19
5.18	Parkeeronthefing	20
5.19	Afvoer materialen, puin, verpakkingsafval en afval	20
5.20	Opleveren / Revisies / Opleveren	20

1 Algemeen

Dit programma van eisen heeft betrekking op het vervangen van pompinstallaties zoals o.a. gemalen ondergronds, lenspompen, muggenpompen van de Groot-Amsterdamse metrostations "Oostlijn en Ringlijn" van het GVB.

Binnen het areaal zijn meer dan 120 pompinstallaties in gebruik ten behoeve van onder andere het afvoeren van (afval)water, vermalen en afvoeren van vuilwater, afvoeren afvalwater na vetscheiding, het door drukverhoging verzorgen van voldoende reinigingswater, etc.

Van deze installaties zijn er totaal circa 82 stuks geplaatst in 1978 (41 stuks), 1990 (26 stuks), 1997 (15 stuks) en 2004 (4 stuks).

Tussen 2014 en 2019 zijn van een aantal ondergrondse installaties de besturings kasten vernieuwd. Vrijwel alle installaties zijn nog zoals ze ooit zijn aangelegd.

Zowel de pompen als de besturing zijn daarmee inmiddels (ver over) einde levensduur. Vervangende OEM componenten incl. vlotters etc., kunnen alleen nog mondjesmaat en/of tegen hoge kosten worden besteld. Daarom wordt er in die gevallen nu gekozen voor een goed alternatief.

Voor de rond 2010 aangepaste oliescheidingsinstallaties in de roltrapruimtes geldt daarnaast ook dat deze installaties niet meer voldoen aan de huidige milieueisen. Er zijn totaal gemiddeld 35 storingen per jaar.

T.o.v. het aantal installaties en ouderdom is dit gewoon goed te noemen. Het lastige hierbij is wel dat als een pomp faalt, de gevolgschade erg groot kan zijn.

Originele onderdelen en componenten van installaties zijn niet meer te verkrijgen. Mogelijkheden om te werken met nieuwe energiezuinigere installaties moeten worden benut. Ook moet worden voorkomen dat storingen en stilstanden uitmonden in grote schades van de in de ruimte geplaatste apparatuur met verkorting van de levensduur tot gevolg en/of beperking van de beschikbaarheid van bijvoorbeeld roltrappen en liften voor onze reizigers.

Onbeschikbaarheid leidt wel vaak tot vochtproblemen in betreffende en/of naastgelegen ruimtes en/of installaties. Hierdoor ontstaat wel ook risico op beperking van de beschikbaarheid van roltrappen en liften.

2 Resultaten

Het programma van eisen hieronder, zal een duidelijk beeld geven van deze problematiek en een omschrijving omvatten van uit te voeren werkzaamheden.

In februari en maart 2021 zijn door de firma “Kennis van Pompen” de rioolgemalen behorende bij de GVB metrostations in Amsterdam geïnspecteerd.

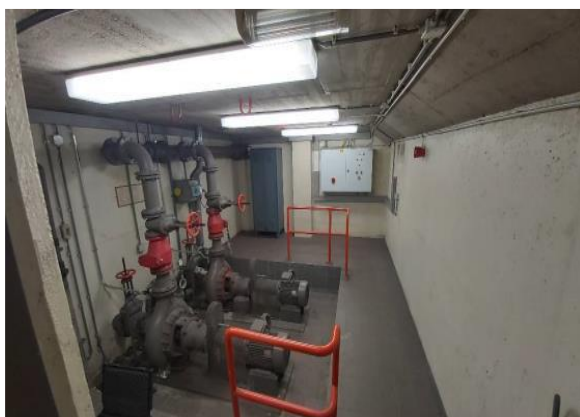
Het doel van deze inspectie was het vaststellen van benodigde renovatie werkzaamheden per locatie, vervanging van de installaties, inclusief aanpassing naar de huidige vigerende eisen, een juiste koppeling met CBI.

Uit de inspecties blijken de gemalen in vijf groepen te kunnen worden verdeeld. Hier onder is de algemene indruk per type gemaal weergegeven inclusief advies.

2.1 Droog opgestelde gemalen

Deze gemalen zijn voorzien van twee droog opgestelde pompen welke bestaan uit een los pomphuis van KSB en een elektromotor welke meestal van het merk VEM is. Hiernaast is nog een lenspompje toegepast om de pompruimte droog te kunnen pompen wanneer nodig en soms een vliegencpomp om stilstaand water in de pompkelder te voorkomen.

De pompen en appendages (afsluiters ed.) zijn ruim 50 jaar oud, advies is deze te vervangen. De besturingen zijn in de tussentijd vervangen en in goede staat. Het leidingwerk buiten de appendages is ook in goede staat.



2.2 Minicompacta

Geïntegreerd pompsysteem van het type KSB minicompacta. Deze zijn over het algemeen circa 25 jaar oud, advies is deze te vervangen.



2.3 Lenspomp onder roltrap

Losse pompen in kelders naast roltrappen. De pompen, mechanische delen en niveaubesturing zijn vaak in slechte staat. In enkele gevallen reeds vervangen. Bij de oude installaties is het advies deze onderdelen te vervangen.



2.4 Minicompacta en Lenspomp (onder roltrap)

Bovenstaande twee type installaties zijn vaak samen aanwezig op een locatie. In dit geval is de besturingskast vaak gecombineerd.



2.5 Losse lenspomp 230V

Op verschillende plaatsen is een losse 230V pomp met geïntegreerde niveaumeting toegepast. Deze pompen zijn direct op het stopcontact aangesloten. De pompen zijn makkelijk te vervangen bij een defect maar zijn als preventief vervangen mee genomen in het advies / de raming.



3 Werkomschrijving

In dit hoofdstuk zal een beschrijving worden gegeven met betrekking tot de vervangingswerkzaamheden. Deze werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd om de levensduur van de pompen te borgen en de gehele installatie weer goede kwaliteit te geven richting de toekomst om storingen en onderhoud te beperken

In dit PVE zijn alle eisen, bepalingen en criteria voor de te renoveren rioolgemalen of onderdelen hiervan beschreven. Het PVE dient gebruikt te worden als leidraad voor renovatie. De uit te voeren werkzaamheden betreffen het 1 op 1 vervangen van de huidige installaties (excl. schakelkasten van pomptype A en B)

Enkele locaties zijn nog onduidelijk en dienen namelijk in het werk nog bekeken te worden met een medewerker van het GVB. Als bijlage is de excel GVB overzichtslst toegevoegd.

3.1 Technische eisen vervanging pompinstallaties GVB Metro

Voor dit werk is de werkomschrijving “**Technische eisen vervangingen pompinstallaties GVB Metro**” opgesteld door Kennis van Pompen met de dd. 14-04-2021 van toepassing incl. de bijlagen 1 t/m 4.

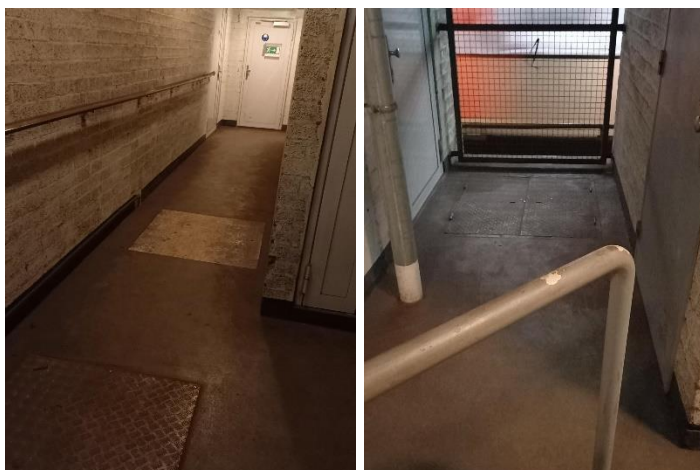
- Bijlage 1. Inschrijfstaat
- Bijlage 2. Opname Gemalen
- Bijlage 3. Foto's te renoveren gemalen
- Bijlage 4. Curven bestaande pompen

3.2 Transport / Logistiek

Voor zowel de ringlijn stations als de bovengrondse Oostlijn stations zijn de te vervangen pomp installaties goed bereikbaar en de ruimtes goed te betreden.

De te vervangen gemalen in de ondergrondse stations zijn moeilijker bereikbaar. In de technische ruimten zijn luiken aanwezig zodat men vanuit de pompruimte op/in de bovengelegen dienstgang of perron terecht komt, echter zal dan ook gebruikt gemaakt moeten worden van de liften/trappen.





3.3 Schaft / sanitair

Op de stations kan gebruikt gemaakt worden van de aanwezige schaft en sanitaire voorzieningen

3.4 Foto / rapportage

Gedurende het werk dient er voor de situatie tussen bestaand en nieuw een fotorapportage te worden opgesteld/bijgehouden van de te vervangen installaties. Deze dient bij oplevering aan het opleverdossier te worden toegevoegd.

3.5 Asbesthoudende pakkingen

Er is niets bekend of er asbest pakkingen aanwezig zijn, pompen zijn 20-30 jaar oud. Mocht een signaal komen van het vermoeden van een asbesthoudende pakking dan dient er na regelgeving asbestsanering gehandeld te worden. Bij een geconstateerd vermoeden direct opdrachtgever informeren.

4 Veiligheidseisen uitvoering

In het hoofdstuk hieronder zullen een aantal veiligheidseisen worden besproken die dit project met zich mee zal dragen, inclusief de daarbij behorende documenten.

4.1 V&G plan

Voor aanvang van de werkzaamheden moet een V&G plan worden aangeleverd, die gebaseerd is op de RI&E uit het plan van aanpak. Met hierin alle veiligheidsrisico's benoemd en een beschrijving hoe deze tot een minimum kunnen worden beperkt.

4.2 Certificaten

De opdrachtnemer dient zijn medewerkers en/of onderaannemers een veiligheidscursus te laten volgen via <https://www.railalert.nl/DVP>.

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat er uitsluitend medewerkers ingezet worden die de veiligheidsbewustzijnstraining hebben gevolgd en in bezit zijn van het succesvol examenbewijs e-learning Veiligheid en Toegang Op de Metrobaan (VTOM).

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat er uitsluitend medewerkers ingezet worden die in bezit zijn van het Digitaal Veiligheidspaspoort (DVP).

Na het behalen van de VTOM-toets voor de metro of de vhp-tram toets krijgt elke medewerker een certificaat en een DVP-pas met daarop een QR-code die gescand kan worden om de geldigheid van het DVP te kunnen controleren.

Als de medewerker al een geldig DVP in zijn bezit heeft is de cursus niet meer nodig.

Tijdens het uitvoeren van werkzaamheden dient elke werknemer dit certificaat bij zich te dragen. Mocht er tijdens de werkzaamheden, door één van de medewerkers van het GVB te worden gevraagd naar dit certificaat, dan dient men dit te kunnen tonen. Het niet kunnen tonen van het certificaat, leidt tot het direct weg sturen van de medewerker binnen het GVB areaal.

Ook als men alleen maar werkzaamheden verricht in technische ruimtes van het GVB dan dient men een DVP pas of een dagpas in bezit te hebben.

Een dagpas kost € 35,- per persoon per dag met een max van 10x per jaar

Voor wie is een DVP-pas verplicht? Minimumleeftijd DVP

Voor de volgende doelgroepen is het verplicht om een DVP-pas met geldige certificaten te hebben:

Werkgebied	Doelgroep
trein	iedereen die in opdracht van ProRail werkzaamheden verricht in zone A, zone B of op een bouwplaats van ProRail
metro	iedereen die zich op de metrobaan begeeft (uitgezonderd: bestuurders die hun railvoertuig kortstondig moeten verlaten en overheidshulpdiensten) + iedereen die op het metroperron werkzaamheden met een vhp-metro uitvoert
tram	iedereen die werkzaamheden verricht als veiligheidspersoon tram (vhp-tram)
perron	perronmedewerkers (zie toelichting)

Uitzondering hierop zijn personen die af en toe (minder dan 10 keer per kalenderjaar) in het spoor (trein of metro) komen voor bezoek of werk. Zij kunnen toegang verkrijgen met een dagpas.

Minimumleeftijd DVP

De minimumleeftijd om in aanmerking te komen voor een DVP (of dagpas) is vastgesteld op 16 jaar. Dit betreft de deelname aan de vereiste veiligheidstraining en toets(en) voor uw werkgebied(en).

4.3 Technisch dagberichten

Het werk wordt uitgevoerd volgens een door de aannemer vooraf opgegeven en door GVB goedgekeurde planning. Ook de voorbereidingen moeten goed beschreven zijn in de planning. De werken dienen namelijk ivm de doorlooptijd minimaal 6 weken van te voren te worden aangemeld in het interne coordinatieoverleg, waar de verschillende werken en vervoerbelangen worden afgewogen en vooral de veiligheid. De werken worden dan uiteindelijk op het Technisch Dagbericht ingepland. Werken aanmelden en voor vragen omtrent de procedure dient u zich te wenden bij Technischweekbericht@gvb.nl.

Niet op tijd melden van werkzaamheden, betekend niet uitvoeren van werk, met stagnatie tot gevolg.

Als er in de nacht gewerkt dient te worden en er zijn spoorgerelateerde raakvlakken (hijswerk, krol, enz) nodig dan dient de 3^e rail kort gesloten te worden. Deze aanvraag procedure is een onderdeel van het technisch dagbericht proces. Hiervoor is de planning zeer belangrijk, elke nacht kortsluiten kost € 1.300,-.

GVB TECHNISCH WEEKBERICHT RAIL SERVICES VERSIE: 20.43 - 1															BELANGRIJKE TEL.NRS.		
Van: maandag 19 oktober 2020		2020-Week 43													1. CABYSCHAKEWACHT 460.7154		
Tot: zondag 26 oktober 2020		Binnen exploitatie													2. CALAMTEITEN 460.8888		
															3. OPKOMSTRUITE S&S 460.7470		
Rechtsvrij	Regio	DATA EN TIJDEN				LIFTVOERBEREIDING VAN HET WERK				BUITEN DIENST				KORTSLUITEN 2		Werk uitgevoerd	TIAZT
		Begin/tijd	Stop/tijd	Aanleiding/Aanmerking	Overzichtlijst werkzaamheden (Verreken met aan- en afreken tijden naar werkplan - zie tabel 2)	Van (acties)	Naar (acties)	Overige werkzaamheden	Securiteits	Individueel	Securiteits	Individueel	JA	NEE			
43	1	06:30	08:00	Maastricht	Busse	Julien Pelt 06-204723280	Schrobben perronvloer	Cs	Cs							X	
43	2	06:30	08:00	Maastricht	Hagereen	Julien Pelt 06-204723280	Rechtsvrij									X	

Voorbeeld van een Technisch dagbericht



4.4 Vooraf aanmelden werkzaamheden

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat haar medewerkers zich altijd (24/7) telefonisch aanmelden bij het betreden van een bedrijfslocatie en zich afmelden bij het weer verlaten ervan.

Aan- en afmelden moet bij de Operator CAB (Centrale Afstand Bediening), ook wel schakelwacht genoemd, onderdeel van de vervoersafdeling. GVB stelt een telefoonnummer beschikbaar die altijd (24/7) bemand en bereikbaar is:

Oostlijn, Ringlijn, Amstelveenlijn: 020 - 460 7154.

In het onwaarschijnlijke geval dat de telefoon niet wordt aangenomen mag de bedrijfslocatie vooralsnog niet betreden worden.

5 Algemene voorwaarden (en bepalingen)

5.1 Basisgegevens

Het GVB gebruikt voor haar rioolgemaal de volgende uitgangspunten, criteria.

- Het rioolgemaal dient om afvalwater en/of hemelwater te verpompen naar een lozingspunt of een (riool)gemaal of te injecteren in een (andere) persleiding.
- De technische levensduur van de betonnen/kunststof putten is 45 jaar.
- De technische levensduur van de elektrische & mechanische delen is 15 jaar.
- De technische levensduur van de pomp is minimaal 10 jaar.

5.2 Wet & Regelgeving

Van toepassing zijnde bepalingen

Voor zover in deze omschrijving niet anders is bepaald zijn de volgende voorschriften, zoals zij drie maanden voor de datum van aanbesteding luiden, van toepassing, als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen:

- Standaard RAW Bepalingen 2015
- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor het uitvoeren Technische Installatiewerken (UAV 2012).
- Aanbestedingsreglement Werken 2016 (ARW 2016)
- NEN 1010
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatieblad 96 B

5.3 Overige bepalingen en verplichtingen

Het te realiseren werk moet aan de volgende verplichtingen voldoen, een en ander conform de Europese Wetgeving:

- Machinerichtlijn (2006/42/EG)
- EMC-richtlijn (2004/108/EC)
- Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
- Bedrijfsvoorschriften
Bedrijfsvoorschriften moeten worden aangevuld met verplichte gegevens conform de Machinerichtlijn. Bij de betreffende machines dienen de verklaringen geleverd te worden volgens de Machinerichtlijn

5.4 Wet Lokaal Spoor (WLS vergunning) / Plan van Aanpak / Werkplan / TRA

Gezien het feit dat een groot deel van de werkzaamheden veel invloed heeft op de bereikbaarheid van de stationsomgeving (toegangen/technische ruimte/verdeelhal/perrons), is het opstellen van een gedegen plan van aanpak dan ook cruciaal tijdens de aanbestedingsprocedure. Op deze wijze kan een goed beeld worden verkregen hoe de aannemer omgaat met verschillende beperkingen tijdens de uitvoering.

Het plan van aanpak moet onder andere een nadere uitwerking hebben van de werkomschrijvingen zoals beschreven in hoofdstuk 3 van dit PVE. Duidelijk moet zijn welke afschermende en / of veiligheidsmaatregelen worden genomen voor de uitvoering. Ook dient een RI&E, dat specifiek van toepassing is op dit werk, te worden toegevoegd.

Een globale planning is onderdeel van het plan van aanpak. Het gaat er hierbij om dat het GVB duidelijk wordt waar, wanneer en hoe lang wordt gewerkt en wat de volgorde van de verschillende werkzaamheden. De planning moet reeel en haalbaar zijn.

Er dient door de opdrachtnemer op basis van art 12 een WLS vergunning aangevraagd te worden met een werkplan (zie documentenlijst), er worden werkzaamheden verricht die in de invloedssfeer van de lokaalspoorinfrastructuur liggen.

Voor het werken in de omgeving van een tram-of spoorlijn moet een meldingsformulier ingevuld worden. Het meldingsformulier kan ingevuld worden via de link: <https://www.amsterdam.nl/formulieren/bestuur-organisatie/ruimte-economie/meldingsformulier/>

Door het GVB dient zelf ook een vergunning/ontheffing voor het nachtwerk aangevraagd te worden. De WLS aanvragen en meer vragen omtrent de WLS kan via: <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/organisatie/ruimte-economie/metro-tram/vergunningtram-metro/>

5.5 Werktijden

Opdrachtnemer verricht de opgedragen werkzaamheden op het geschikte tijdstip, waarbij het uitgangspunt is dat de exploitatie van de Openbaar Vervoer Concessie Amsterdam, die vooral overdag plaatsvindt, niet gestoord mag worden. De beschikbare werktijd voor overdag is maandag t/m vrijdag van 07:00 - 16:00 uur.

Indien de aard van het uit te voeren werk of de veiligheidsvoorschriften dit verlangen, zal er in de zogeheten verschoven uren (avond, nacht of weekend) moeten worden gewerkt. Opdrachtnemer werkt hier aan mee.

Spoorgerelateerde / spoor raakvlak werkzaamheden;

De bruto beschikbare werktijd voor 's nachts is maandag t/m vrijdag van 01:00 - 05:00 (uitgangspunt is om niet te werken in de nachten van vrijdag op zaterdag, zaterdag op zondag). De netto beschikbare werktijd voor 's nachts kan aanmerkelijk korter zijn, zoals van 01:30 – 04:30 uur, vanwege het in de totale (bruto) tijd mogelijk ook moeten kortsluiten van de derde rail, bij werkzaamheden binnen PVR, mogelijk per spoor moeten aan- en afvoeren van materiaal, overig.

5.6 Planning

Het werk wordt uitgevoerd volgens een door de opdrachtnemer vooraf opgegeven en door GVB goedgekeurde planning, die afgestemd moet worden met Stationsbeheer.

Het volledige werk, inclusief het aanleveren van de benodigde documentatie, dient uiterlijk opgeleverd te worden 150 kalenderdagen na gunning. E.e.a. afhankelijk van levertijden.

Bij het overschrijden van deze termijn wordt een boete opgelegd met een bedrag van € 500,- per werkdag, welke verrekend zal worden tijdens de laatste betalingstermijn.

5.7 Planning werkzaamheden en Communicatie

Na gunning wordt door de aannemer op de eerste vergadering een ondertekende kopie van het PVE afgegeven met de uitvoerende monteurs, dit als bewijs dat het PVE door deze personen gelezen is. Minimaal drie weken voor start van werkzaamheden aan een bepaald gemaal geeft de aannemer een planning c.q. plan van aanpak door aan de opdrachtgever.

Communicatie tijdens & bepalingen van de uitvoering:

- De werkzaamheden dienen aaneengesloten plaats te vinden, project mag niet als 'vulwerk' worden gezien.
- Tijdens de uitvoering van het werk treedt namens de opdrachtgever in principe één persoon op als contactpersoon. Deze contactpersoon is op werkdagen tussen 08:00 uur en 17:00 uur bereikbaar.
- De opdrachtnemer wordt tijdens de uitvoering van het werk door een contactpersoon vertegenwoordigd. Deze dient tussen 08:00 uur en 17:00 uur telefonisch bereikbaar te zijn.
- De contactpersoon van de opdrachtgever wordt na afloop van iedere werkdag of bij aanvang van de volgende werkdag geïnformeerd over de voortgang van de werkzaamheden OF zoveel als nodig, dit wordt in onderling overleg met elkaar afgestemd.
- De volgende situaties dienen direct aan de contactpersoon van de opdrachtgever te worden gemeld:
 - indien de werkzaamheden op enige dag wegens de kans op neerslag niet kunnen worden uitgevoerd;
 - staking op de dag zelf;
 - afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben (bijvoorbeeld omvangrijke hoeveelheden uitkomend zand of grind);
 - externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
 - verkeerssituaties, die extra inzet van bebording en personeel vragen ten opzichte van kapotte of missende putdeksels en / of andere onderdelen van de riolering.

5.8 Taal

In verband met de gestelde veiligheidseisen en de daaraan gekoppelde communicatie dienen de medewerkers van de aannemer de Nederlandse taal te beheersen in woord en geschrift.

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat er uitsluitend medewerkers ingezet worden die de Nederlandse taal beheersen op taalniveau B1 en dat er uitsluitend (operationeel) leidinggevende medewerkers ingezet worden die de Nederlandse taal beheersen op taalniveau B2

Opdrachtnemer zal voorafgaand aan de inzet van een medewerker die afkomstig is van buiten de Europese Economische Ruimte en van buiten Zwitserland een geldige werkvergunning van de betreffende medewerker aan GVB tonen. Opdrachtnemer zal de duur van de inzet afstemmen met de geldigheidsduur van de werkvergunning.

5.9 Personeelsinzet

De opdrachtnemer dient **‘indien mogelijk’** voor zijn werkzaamheden dezelfde medewerkers in te zetten voor GVB. Slechts in geval van ziekte of verlof kunnen andere medewerkers worden ingezet. Dit heeft als doel miscommunicatie te voorkomen.

Vanwege veiligheidseisen eist GVB dat een opdrachtnemer bij het uitvoeren van werkzaamheden minimaal twee personen inzet.

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat er uitsluitend medewerkers ingezet worden die in bezit zijn van het B-VCA diploma en dat er uitsluitend (operationeel) leidinggevende medewerkers ingezet worden die in bezit zijn van het VOL-VCA diploma. Opdrachtnemer zal op eerste verzoek van GVB het VCA-diploma van de betreffende medewerker aan GVB tonen.

Tevens dient men te voldoen aan de voorwaarden volgens NEN 3140.

Opdrachtnemer zal uitsluitend professionele medewerkers inzetten die de leeftijd van 18 jaar bereikt hebben. Onder professioneel wordt verstaan iemand die voldoet aan de wettelijk vereiste kwalificaties, afdoende kennis en vaardigheden op het vakgebied heeft, relevant geschoold en betrouwbaar is en zelfstandig werkt.

5.10 Verkeersmaatregelen

Indien nodig zorgt de aannemer voor het treffen van de noodzakelijke verkeersmaatregelen welke nodig zijn voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden. Te nemen verkeersmaatregelen dienen overeenkomstig te zijn met CROW publicatieblad 96 B.

De aannemer neemt zelf contact op met eventuele externe wegbeheerders. De kosten van verkeersmaatregelen dienen geheel verdisconteerd te zijn in de inschrijfprijs.

Zie ook hoofdstuk 5.18 ivm mogelijkheid tot verkrijgen van parkeer ontheffingen.

5.11 Storingen

Gedurende de werkzaamheden is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor alle mogelijke storingen aan de installaties, hier dient hij zijn storingsdienst voor beschikbaar te stellen. Hij is na een hoge urgentie melding minimaal binnen 2 uur werkzaam met het oplossen hiervan.

De opdrachtnemer mag de directie verzoeken om een (of meerdere) tussenoplevering(en) plaats te laten vinden voor installaties die reeds volledig klaar zijn. Deze geldt dan alleen voor het terug overdragen van de werkverantwoordelijkheid en voor het oplossen van storingen.

5.12 Werken aan CBI Installaties

De voeding van verschillende gemalen komt direct van de stations installaties. Bij schakelen van de installaties of vervangen van de elektrische installaties dient dit altijd te worden afgestemd met de schakelwacht. 020-4607154.

5.13 Bereikbaarheid

De inschrijver dient er bij zijn inschrijving rekening mee te houden dat de gemalen zich in stations bevinden en daarmee vaak ondergronds. Tijdens de schouw kan de bereikbaarheid van de droog opgestelde gemalen worden bekeken voor het af en aanvoeren van de pompen.

5.14 Kledingvoorschriften

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat elke uitvoerende medewerker bedrijfskleding van Opdrachtnemer draagt. GVB behoudt zich voor het uitzonderlijke geval het recht voor om onderbouwd met geldige argumenten de voorgestelde bedrijfskleding ongeschikt voor de werkzaamheden te verklaren. De eisen die GVB aan de bedrijfskleding van Opdrachtnemer stelt zijn:

- oranje gekleurd fluorescerende jas/hesje voorzien van zilvergrijs gekleurde retro-reflecterende banden;
- veiligheidsschoenen;
- veiligheidshelm in de ruimtes waar dit aangegeven staat;
- als zodanig herkenbaar als medewerker van Opdrachtnemer, bijvoorbeeld door middel van een bedrijfslogo op de kleding.

Ingeval GVB geldige argumenten heeft (zoals: niet respecteren van regels en reglementen) tegen de inzet door Opdrachtnemer van bepaalde medewerkers of ingeval door Opdrachtnemer ingezette medewerkers niet de vereiste diploma's, documenten of verklaringen kunnen overleggen, heeft GVB het recht de medewerkers de toegang te weigeren. Hier zijn voor GVB geen aanvullende kosten aan verbonden.

5.15 Legitimatie

Het personeel van de aannemer en/of onderaannemers dienen te beschikken over en in het bezit te zijn van een geldige identificatiebewijs conform Nederlandse wetgeving (ID-kaart, Rijbewijs of Paspoort)

Opdrachtnemer zal een geaccepteerd identiteitsbewijs van de betreffende medewerker aan GVB tonen. Op het moment van publicatie worden de volgende documenten geaccepteerd als identiteitsbewijs: paspoort, Nederlandse identiteitskaart, ID-kaart of paspoort uit een EER-land en Nederlands vreemdelingendocument.

5.16 EMMA Sleutels en toegang tot te betreden ruimtes

De opdrachtnemer krijgt de beschikking over sleutels uit het metro- sluitsysteem (Emma). Bij verlies van deze sleutels wordt een bedrag voor vervanging in rekening gebracht. De sleutels mogen niet ongeoorloofd worden gebruikt, worden uitgeleend of worden gedupliceerd.

De aannemer wordt geacht bij verlies direct hiervan het GVB in kennis te stellen.

Elke emmasleutel:

- blijft eigendom van GVB;
- kan aangevraagd worden via emma@gvb.nl;
- dient op afspraak persoonlijk afgehaald te worden in Diemen;
- vereist dagelijks een zelf te verrichten elektronische validatie hetgeen op meerdere locaties mogelijk is;
- mag uitsluitend gebruikt worden voor het doel waarvoor deze is verstrekt;
- is persoonsgebonden en mag niet worden uitgeleend en niet worden gedupliceerd;
- dient na gebruik zoals bij uitdiensttreding te worden ingeleverd.

Bij verlies van een emmasleutel wordt een bedrag van 250,- euro voor vervanging in rekening gebracht.

5.17 Contractorpassen en vrij metrovervoer

Opdrachtnemer verstrekt aan GVB de namen en functies van de medewerkers die regulier voor deze opdracht werken en daardoor zijn aangewezen om vrij metrovervoer¹ te hebben. Deze aangewezen medewerkers krijgen dan de beschikking over een persoonsgebonden contractorpas die vereist is om toegang te kunnen krijgen tot elk metrostation.

Elke contractorpas:

- blijft eigendom van GVB;
- kan aangevraagd worden via emma@gvb.nl;
- dient op afspraak persoonlijk afgehaald te worden in Diemen;
- mag uitsluitend door één persoon gebruikt worden en voor het doel waarvoor deze is verstrekt;
- is persoonsgebonden en mag niet worden uitgeleend en niet worden gedupliceerd;
- dient na gebruik zoals bij uitdiensttreding te worden ingeleverd.

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat nooit meerdere personen gebruik maken van één contractorpas of dat er gebruik gemaakt wordt van de contractorpas van een ander. Bij oneigenlijk gebruik van een contractorpas wordt deze ingenomen. De gemaakte onkosten op de contractorpas worden dan in rekening gebracht bij Opdrachtnemer. Bij onverhoopt verlies van een contractorpas dient Opdrachtnemer GVB direct in kennis te stellen. Er wordt een bedrag van 50,- euro voor vervanging in rekening gebracht

5.18 Parkeerontheffingen

Indien de uitvoering van de werkzaamheden dit noodzakelijk acht, kunnen er door GVB parkeervrijstellingen worden verstrekt gedurende het werk.

Opdrachtnemer verstrekt aan GVB de kentekens van de als zodanig duidelijk herkenbare bedrijfswagens die voor deze opdracht ingezet worden en daardoor in aanmerking komen voor een parkeervrijstelling. Aan de medewerkers van Opdrachtnemer wordt een persoonlijk mandaat verstrekt welke bij controle altijd tegelijkertijd met de vrijstelling getoond moeten kunnen worden.

De parkeervrijstelling is bedoeld voor parkeren nabij een station ingeval van urgente onderhoudswerkzaamheden, storingen of calamiteiten. Er mag niet in een betaald parkeervak mee worden geparkeerd.

Gebruik van een parkeervrijstelling:

- geschiedt op eigen risico Opdrachtnemer;
- is uitsluitend voor het doel waarvoor deze is verstrekt;
- is voertuig gebonden.

Opdrachtnemer zal de parkeervrijstelling zelf aanvragen via emma@gvb.nl. Bij onverhoopt verlies van een parkeervrijstelling dient Opdrachtnemer: GVB direct in kennis te stellen.

Opdrachtnemer zorgt ervoor dat nooit meerdere voertuigen gebruik maken van één parkeervrijstelling of dat er gebruik gemaakt wordt van de parkeervrijstelling van het verkeerde voertuig.

Bij oneigenlijk gebruik van een parkeervrijstelling wordt deze ingenomen. De gemaakte onkosten worden dan in rekening gebracht bij Opdrachtnemer.

5.19 Afvoer materialen, pui, verpakkingsafval en afval

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inzameling, het scheiden voor zover dat kan en het gescheiden (laten) afvoeren van alle vanwege de werkzaamheden ontstane bedrijfsafval en bedrijfsafvalstoffen. Opdrachtnemer overlegt de betreffende stortbonnen voorzien van het afvalstroomnummer aan de opdrachtgever. Tenzij nadrukkelijk anders vermeld door GVB.

5.20 Opleverdossier / Revisies / Opleveren

Opleverdossier

Naast de elders genoemde vereisten dient bij de oplevering ten minste het volgende te worden gerealiseerd, een opleverdossier wordt geleverd met:

- Certificaten
- Een handleiding waarin de werking van het volledige gemaal / de gehele installatie wordt uitgelegd.
- NEN 3140 goedkeuring (inclusief rapport met gebruikte meetwaarden).
- Garantiebepalingen
- Alle tekeningen digitaal in CAD, NLCS aanleveren, tevens in een PDF op schaal.
- Elektrisch schema, in CAD en/of aanpasbaar formaat aanleveren en tevens in pdf.

- Mechanische tekeningen in CAD en of aanpasbaar formaat aanleveren en tevens in pdf.
- EMC verklaring
- Digitale foto's, minstens voldoende foto's om alles duidelijk vast te leggen; één waarbij tevens een deel van de omgeving is te zien, twee van werkelijke aansluiting (verschillende kijkhoeken). De foto's dienen scherp en juist belicht te zijn, zodanig dat voor een buitenstaander de kwaliteit van de koppeling te beoordelen is.
- Aardingsstaat
- 1 exemplaar digitaal

Geplastificeerd (aanleveren in de besturingskast):

- 1 stuks A3 tekening van het rioolgemaal (put, besturingskast en leidingwerk voor in de besturingskast).
- 1 stuks algemene informatie:
 - Datum inbedrijfstelling
 - Project/installatie nummer
 - Type installatie
 - Locatie gemaal
 - Naam gemaal (in overleg hoofdpstbeheerder)
 - Buffercapaciteit put in m³
 - Theoretische pompcapaciteit
 - Aantal pompen, fabricaat/type en waaiernummer
 - Geïnstalleerd vermogen pompen
 - Type gemaalcomputer

De installatie/ het gemaal wordt gereinigd opgeleverd (geld niet voor kelders droog opgestelde gemalen). Er wordt niet opgeleverd voordat bovenstaande opleverdossier is ingediend en goedgekeurd. Voor het (laten) controleren op juistheid heeft de opdrachtgever twee weken de tijd.

Revisiegegevens

De aannemer dient een revisie te maken van de uitgevoerde werkzaamheden.

De revisietekening dient minimaal de volgende informatie te bevatten:

- Materiaal en diameter van de persleiding (als er geen werkzaamheden aan persleiding uitgevoerd worden komt deze te vervallen)
- Pomptype met serienummer
- Diameters en materialen mechanische gedeelte

Oplevering en onderhoudstermijn

- Een oplevering maakt deel uit van de overeenkomst.
- De installatie dient werkend opgeleverd te worden.
- Voor de oplevering zal de opdrachtnemer een NEN3140 keuring laten uitvoeren bij gemalen waar de elektrische installatie is aangepast. Alle eventuele restpunten die voortkomen uit deze keuring zijn volledig voor rekening van de aannemer en dienen verholpen te worden voor het verstrijken van de oplevertermijn zoals vermeld in de planning. Alle installaties moeten bij oplevering voldoen aan de bepalingen en goedgekeurd zijn. Hierbij hoort tevens het certificaat en de sticker op de kast. Opdrachtgever ontvangt een kopie van de rapportage van de 1ste inspectie en de eventuele her inspectie.



- Garantie termijn, bedraagt 12 maanden voor het uitgevoerde werk. Het onderhoud valt onder het contract **“PVE onderhoudsinstallaties Perceel 1”**.

De aannemer zal tijdig vooraf melden wanneer de werkzaamheden worden voltooid. Dit geeft GVB de mogelijkheid om de uitgevoerde werkzaamheden te inspecteren en indien nodig vragen te stellen.

GVB zal pas overgaan tot vergoeding van de werkzaamheden nadat de GVB-inspecteur zijn akkoord heeft gegeven. Dit zal schriftelijk worden vastgelegd doormiddel van een 'opleverstaat' die door de aannemer zal worden opgesteld volgens de richtlijnen aangegeven door GVB.