

Programma van eisen
rioolgemalen met droge pompopstelling
Capaciteit 100-500 m³/uur
Document SDO00800-DO-011



ref.nr.:	SDO00800-DO-010	datum:
opsteller:	H.de.Vries / J den Engelsen	Mei 2010
beoordeeld door:	H. Haan / H.J van Beek	Sept. 2018
goedgekeurd door:	MOC-commissie	Sept. 2018
status:	Definitief	Sept. 2018



Versiebeheer

revisienummer	inhoud	auteur	datum
0.1.2	Origineel Document 002PVE002	K. Vleems	30-mei-2010
0.13	Tekstuele aanpassingen en opmaak aangepast	H. Haan / H.J. van Beek	September 2018
0.14	Document in meridian Documentnummer aangepast	H. Haan	September 2018
1	Voor publicatie	K. Vleems	September 2018



1.	INLEIDING.....	4
2.	UITVOERINGSTECHNISCHE EISEN	4
2	Rioolgemaal met dompelpompen (0-100 m3/h).....	4
2.1	Ontwerputgangspunten.....	4
2.2	Civil.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.3	Mechanisch.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.4	Elektrisch.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.5	Nutsvoorzieningen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.6	Groenvoorziening	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.7	Overig.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.



1. INLEIDING

Dit Algemeen Programma van Eisen beschrijft de uitvoeringstechnische eisen voor rioolgemalengemalen met een capaciteit van 100 tot 500 m3/min.

Voor uniforme uitvoering van gemalen zijn uitvoeringdetails weergegeven in het document SDO-00800-DO-000.

2. UITVOERINGSTECHNISCHE EISEN

2.1 Korte omschrijving

Gemaal met één compartiment met daarin een ontvangsttank en twee droog opgestelde pompen.

2.2 Ontwerputgangspunten / Copy van gemalen t/m 100m3/h

Voor rioolgemalen gelden de volgende algemene ontwerputgangspunten:

- Lage levensduurkosten
- Doelmatig te exploiteren
- Representatief voor het waterschap
- Robuust systeem: Hoge betrouwbaarheid en beschikbaarheid
- Laag energieverbruik
- Eenvoudige bediening en bedrijfsvoering
- Minimaal aantal instrumenten, componenten
- Afvoercapaciteit moet voldoen aan de afnameverplichting BRP
- Zoveel mogelijk processtandarisatie
- Volledige beschikbaarheid van relevante data.
- Bij de terreininrichting rekening houden met groen en bestrating omdat er geen bestrijdingsmiddelen worden toegepast
- Eenvoudige bediening (qua bediening en beheer aansluitend op de systemen die bij het waterschap in gebruik zijn)
- Lokaal en op afstand bedienbare systemen
- Minimale gebruiksduur van 10 jaar voor de elektrotechnische installaties
- Minimale gebruiksduur van 10 jaar voor de besturingsinstallaties
- Minimale gebruiksduur van 15 jaar voor de werktuigbouwkundige installaties
- Minimale gebruiksduur van 30 jaar van voor de civieltechnische en bouwkundige delen



.2.3 Civiel

Constructie	: betonnen put
Dekplaat	: losse betonplaat In dekplaat opnemen: : doorvoering ont- en beluchting ontvangsttank : doorvoering ruimteventilatie : frame(s) luiken
Vloerafwerking	: coating slipvast
Toegang middels	: ventilerend geïsoleerd toegangsluik : ventilerend geïsoleerd hijsluik
Arbo-voorzieningen	: veiligheidsrooster onder hijsluik : hijsluik voldoende groot (i.v.m. afmeting pomp)
Aansluiting persleiding	: trek vaste verbinding
Terreingrootte	: minimaal 1,5 meter vrije ruimte rondom dekplaat
Terreinafwerking	: klinkerverharding, in onderhoudsarme uitvoering (anti-onkruid) : hekwerk met toegang minimaal 3,5 mtr doorrijbreedte : parkeer gelegenheid
Optioneel	: geluidsisolatie : geurfilter

2.4 Mechanisch

Pompen	: twee droog opgestelde pompen
Ontvangst voorziening	: tank (RVS/HDPE)
Elke pomp voorzien van	: terugslagklep : zuigafsluiter : ontstoppingsvoorziening zuigzijde : aftap : persafsluiter, afh van afmeting elektrisch/pneumatisch : ontluichtingsafsluiter : zuig- en persmanometer : plaatje met pompnummer
Toegang middels	: vaste trap naar tussenbordes : tussenbordes : verplaatsbare trap naar keldervloer
Voorzieningen	: propinvoer : hijsinstallatie : rioolafsluiter : centrale persleiding afsluiter : ruimteventilatie kelder : lenspomp : hydrofoor : wasbak : slanghaspel met slang
Optioneel	: waterslagvoorziening



2.5 Elektrisch

Nuts voorziening meterkast	: buiten hekwerk
Behuizing	: kast op tussenbordes
Schakelkast	: standaardopbouw
Vermogenscircuit	: standaard
Besturingscircuit	: standaard
Software	: standaard
Voorzieningen	: debietmeting
	: kastverlichting
	: terreinverlichting
	: wcd's

2.6 Nutsvoorzieningen

Energie	: ja
Telefoon	: ja
Waterleiding	: ja, bij toelaatbare kosten
NSA	: nee

2.7 Overig

Riool	: één vrijverval rioolvoer gemeente
Rioolaansluitingen	: geen aansluiting van derden
Locatie	: De locatie moet bereikbaar zijn voor een personenwagen met aanhanger en een kleine vrachtwagen. De voertuigen moeten dusdanig geplaatst kunnen worden dat onveilige situaties worden voorkomen voor medewerkers van het waterschap, medeweggebruikers en de omgeving (omwonenden enz.).
Bovenbouw gemaal	: afhankelijk van aanvoer hoogte rioolstelsel ondergronds of bovengronds.