



Project STP

Oplegblad Functioneel ontwerp AWTG Schiphol Trade Park

Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Rijnland

Datum: 13-3-2026

Versie: [0.6]

Status: voorlopig

Document FO Oplegblad AWTG STP v0.6

Corsanummer: [Categorie]

Auteur: Hans van der Kramer

Branche: [TAUW]

[Handelskade 37]

[Postbus 133 7400 AC Deventer]

Telefoon: [+31(0) 0570699911]

AWTG Schiphol Trade Park

1. Documentbeheer

1.1 Acceptatie

Ondergetekenden verklaren dit document als goedgekeurd voor uitvoering.

Technisch
Management:

Afdeling
Zuiveren:

Afdeling
PA Beheer:

Plaats

Datum

Naam ondertekenaar

Functie

Handtekening

1.2 Wijzigingen

Versie	Datum	Volgnummer	Wijzigingen
0.1	10-1-2025	1	Voorlopig
0.2	15-7-2025	2	Opmerkingen STP verwerkt
0.3	15-9-2025	3	Opmerkingen M. de Wit verwerkt, peilen gecorrigeerd
0.4	13-11-2025	4	Sluitpeil afsluiter gewijzigd naar -3,27 mNAP
0.5	28-1-2026	5	Opmerkingen Rijnland dec 2025 verwerkt
0.6	13-3-2026	6	Opmerkingen Rijnland feb 2026 verwerkt

1.3 Referenties

Dit oplegblad dient gelezen te worden in combinatie met de onderstaande documenten:

Titel	Corsa nummer	Versie	Datum	Auteur
Twee en Drie pomps afvalwatertransportgemaal Functioneel Ontwerp	16.071955	3.5	27-01-2022	P. van Dijk; A. van den Dungen
P&ID's AWTG <locatie>		[versie]	[datum]	[auteur]

2. Gemaalspecifieke eigenschappen

Standaard Opties	Aanwezig/ afwezig
Aantal pompen	Tweepomps
Aansturing FO of direct	FO
Aantal niveaumetingen	2
Debietmeting	ja
Niveau- en/of debietregeling	ja
Bovenbouw ventilator aanwezig ja/nee	ja
Onderbouw ventilator aanwezig ja/nee	n.v.t.
Extra ventilator aanwezig ja/nee	nee
Lenspomp aanwezig ja/nee	ja
Drukverhogingsinstallatie aanwezig ja/nee	ja
Drukmeting ja/nee	Ja
Deurschakelaar	Ja

Extra t.o.v. de standaard	Omschrijving	Ref.functionaliteiten
A	Toevoerende gemalen uitschakelen	
B	Aansturen afsluiter in persleiding	
C	Pompbedrijf STP blokkeren	
D	Opnemen in de overkoepelende besturing van OPAH	
E	Redundante communicatie	
F	Dagelijks afpompen	

Missend t.o.v. de standaard	Omschrijving	Ref. functionaliteit
Punt 1		
Punt 2		
Punt 3		
Punt 4		
Punt 5		

Specifieke functionaliteiten

A. Toevoerende gemalen van gem. Haarlemmermeer uitschakelen

De toevoerende gemalen van gemaal STP moeten worden uitgeschakeld en geblokkeerd als gemaal STP niet paraat is. Daartoe is op AWZI Zwaanshoek een PLC geplaatst die is gekoppeld aan de hoofdpst van de gemeente Haarlemmermeer. Hieraan wordt door middel van binaire IO een uitschakelcommando gegeven dat aan deze gemalen wordt gestuurd via de hoofdpst.

B. Aansturen afsluiter in persleiding

Door gebruik te maken van de onderdruk in de persleiding kan een deel van het af te voeren influent worden getransporteerd via een nazuigleiding. Om te voorkomen dat de zuigkelder te diep wordt

leeggetrokken moet het nazuigen worden verhinderd door de persleiding af te sluiten met een afsluiter in de gemeenschappelijke persleiding.

De afsluiter moet sluiten wanneer het peil in de zuigkelder lager wordt dan -3,27 mNAP, en de afsluiter moet weer openen wanneer het peil in de zuigkelder groter wordt dan -2,80 mNAP.

De aangegeven startwaarden zijn geschat, na een paar weken bedrijf kan uit de opgebouwde trends worden bepaald hoe deze peilen kunnen worden geoptimaliseerd teneinde het nazuigeffect van Rijsenhout maximaal te benutten).

C. Blokkeren bedrijf van STP wanneer AWTG Rijsenhout in bedrijf is

De bedoeling hiervan is dat er pas gepompt wordt door STP als AWTG Rijsenhout is uitgeschakeld EN het nazuigeffect maximaal is uitgenut.

Dit wordt bereikt door een extra inslagpeil: de normale in- en uitslagpeilen, waarbij de blokkering van toepassing is, en een tweede inslagpeil, waarop het gemaal onvoorwaardelijk inschakelt.

Er zijn in STP 2 inslagpeilen: Hoog 1 (NAP -2,38m m) en Hoog 2 (NAP-1,50 m).

Hoog1 betekent inschakelen mits Rijsenhout al minstens 5 minuten uit bedrijf is (deze 5 minuten zijn geschat, na een paar weken bedrijf kan uit de opgebouwde trends worden bepaald hoe deze tijd kan worden geoptimaliseerd teneinde het nazuigeffect van Rijsenhout maximaal te benutten).

Hoog 2 betekent 'zonder meer inschakelen'.

D. Opnemen in de overkoepelende besturing van OPAH

OPAH verwijst naar het project Optimalisatie Persleidingen Afvalwater Haarlemmermeer; dit project omvat een groep afvalwatertransportgemalen, waaronder gemaal Rijsenhout. Gemaal STP moet worden opgenomen in de overkoepelende besturing van OPAH.

E. Redundante communicatie

AWTG STP wordt voorzien van een dubbele communicatieverbinding met de centrale wachtpost op AWZI Zwaanshoek: via glasvezel en 4G (router). De communicatie verloopt in de normale situatie via glasvezel. Wanneer die verbinding wegvalt voor meer dan een instelbare tijd, wordt er verbinding gemaakt over de 4G.

F. Dagelijks afpompen

Om het aangroeien van drijfslaag te beperken, is het noodzakelijk om de zuigkelder dagelijks af te pompen tot het uitslagpeil, ook indien het inslagpeil nog niet bereikt is. Dit wordt gerealiseerd door dagelijks een start te initiëren op het eerste moment na 10.00 uur dat de afsluiter in de gemeenschappelijke persleiding is geopend (tijd instelbaar te maken).