
UW WATERSCHAP

Adres Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn
Telefoon (055) 527 29 11
E-Mail info@vallei-veluwe.nl
Website www.vallei-veluwe.nl

Datum 02-09-2024
Ons kenmerk P6077
Opgemaakt door M.H. Kanselaar

Marktconsultatie ten behoeve van
'Vervanging blowerconfiguratie op rwzi Apeldoorn'

Consultatiedocument

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding en leeswijzer	3
2.	Aanleiding.....	4
2.1.	Doel.....	4
2.2.	Aard	4
2.3.	Scope	5
3.	Procedure Marktconsultatie	7
3.1.	Aankondiging Marktconsultatie	7
3.2.	Algemene consultatiebijeenkomst.....	7
3.3.	Schriftelijke consultatie	7
3.4.	Verslag marktconsultatie	7
4.	Consultatievragen	8

1. Inleiding en leeswijzer

Voor u ligt het consultatiedocument 'Vervangen van de blowerinstallaties op rwzi Apeldoorn' van Waterschap Vallei en Veluwe.

Met deze marktconsultatie wil het waterschap de markt verkennen en op welke wijze deze opdracht kan worden aanbesteed en hoe de overeenkomst verder kan worden ingericht (denk aan samenwerking, contractueel, Programma van Eisen, looptijd).

In dit document wordt de procedure en inhoud van de marktconsultatie beschreven.

In hoofdstuk 2 wordt de aanleiding voor de marktconsultatie beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft de procedure oftewel welke processtappen kent de consultatie en hoe wordt na de consultatie omgegaan met de resultaten. Het vierde hoofdstuk bevat de kern van de consultatie: de consultatievragen.

2. Aanleiding

Het waterschap Vallei en Veluwe is in 2020 gestart met het vervangen van het totale beluchtingssysteem van de aëratietanks (AT's) op rwzi Apeldoorn. De vervanging wordt uitgevoerd in twee fasen.

De eerste fase is in 2022 afgerond en bestond uit het vervangen van de oude schotelbeluchting voor hoog rendement beluchtingsplaten. Na het vervangen van de oude schotelbeluchting door hoog rendement beluchtingsplaten is gestart met een monitoringsperiode. Het doel van het monitoren is om de exacte luchtinbreng te bepalen passend bij de huidige bedrijfsvoering met de nieuwe beluchtingselementen.

Het vervangen van de huidige beluchtingscompressoren (blowers) van de aëratietanks (AT's) omvat de tweede fase en omvat de marktconsultatie voor de voorgenomen aanbesteding. Het betreft hier vier identieke blowerunits. De nieuwe blowerconfiguratie moet passend zijn bij de huidige bedrijfsvoering welke is vastgelegd in de monitoringsdata. Met de monitoringsdata is een histogram vastgesteld van de bedrijfsvoering binnen 10 werkgebieden.

2.1. Doel

Het overkoepelende projectdoel hiermee is de realisatie van een nieuw, energie-efficiënt en robuust beluchtingssysteem.

Voor het leveren en installeren van deze blowerconfiguratie zijn drie aspecten van wezenlijk belang:

1. De vervanging zorgt voor verhoging van de energie-efficiëntie van de blowerconfiguratie.
2. Door vervanging wordt de bedrijfszekerheid van de blowerinstallatie verhoogd als gevolg van het vergroten van het werkgebied.
3. De huidige blowerinstallaties overschrijden de technische en economische levensduur. Dit leidt tot hogere gebruiks- en onderhoudskosten van de huidige blowers en de bijbehorende procesbesturing.

Naast de bovenstaande aspecten dienen de blowerunits inclusief de gehele configuratie aan te sluiten aan de duurzaamheidsdoelstellingen van het Waterschap zoals minder energie- en CO2 verbruik.

2.2. Aard

De aard van het werk betreft het één op één vervangen van de vier bestaande blowerunits op rwzi Apeldoorn voor vier nieuwe. Dit leidt tot het leveren van vier nieuwe blowerunits welke binnen het huidige blowergebouw op rwzi Apeldoorn dienen te worden gemonteerd en ingeregeld.

2.3. Scope

Voor het project ten behoeve van het vervangen van de blowerunits is de scope in zes onderdelen bepaald, deze omvat per onderdeel:

1. Vervanging van de vier bestaande blowers binnen het huidige blowergebouw;
 - Fysiek de gehele blowerinstallatie één op één vervangen;
 - Uitvoeringswijze als Packaged Unit, modulair skid;
 - Alle blowers zijn identiek uitgevoerd;
 - Alle nieuwe blowers hebben een werkgebied min. 3.000-7.000 m³/h;
 - Bestaand koppelvlak In- en Outputs (hardwired) handhaven;
 - Koppelvlak uitbreiden met Modbus verbinding;
 - Opstellen van een besturingsplan voor integratie van de blowers in de procesautomatisering (inspanningsverplichting).
2. Elektrotechnische werkzaamheden;
 - Hardware-engineering hoofd-/stuurstroom bekabeling blowers;
 - Hardware-engineering modificaties schakelkasten K200 en K300 met betrekking tot het koppelvlak tussen blowers en de procesbesturing;
 - Alle hoofd-/ stuurstroom bekabeling vervangen;
 - Modificaties schakelkasten K200/ K300 met betrekking tot het koppelvlak tussen blowers en de procesbesturing;
 - Modificatie laagspanningsverdeler HK200/HK300 m.b.t het vervangen van de vermogensautomaten van de 4 voedingsvelden van de blowers;
 - Vervangen van de interne verlichtingsinstallatie v/d blowerbehuizingen;
 - Amoveren vervallen bekabeling.
3. Leidingwerk vervangen:
 - Vervangen toevoerleidingen ten behoeve van proceslucht blower;
 - Vervangen persleidingen ten behoeve van proceslucht blower.
4. Klimaatbeheersing/conditionering blowerbehuizingen:
 - Ontwerp en realisatie van een ruimte-/machine conditionering voor de blowerbehuizingen;
 - Bestaand leidingwerk en de afzuiging van de ruimte-/machine conditionering binnen het blowergebouw amoveren;
 - Reinigen toevoerkanaal en interne behuizing centrale aanzuigkamer;
 - Vervangen van de coulissendempers en stoffilters centrale aanzuigkamer;
 - Temperatuurbeheersing (vorst/hitte) integreren vanwege de gelimiteerde werkomgeving van de elektronica in de package units.
5. Ombouw werkzaamheden:
 - Gezamenlijk opstellen van een deugdelijk en goedgekeurd ombouwplan;
 - Opstellen van een deugdelijk en goedgekeurd kwaliteits- en uitvoeringsplan;
 - Demontage-, hijs- en montagewerk dakopbouw blowerbehuizingen;
 - Demontage bestaande leidingwerken;
 - Demontage bestaande blowerunits;
 - Herstel van de vloeren binnen het blowergebouw;
 - Hijswerk, transport en afvoer bestaande blowers (naar herbestemming);
 - Transport, levering, hijswerk, plaatsen en montage;

Titel Marktconsultatie 'Vervanging blowerconfiguratie rwzi Apeldoorn'

Pagina 6 van 8

- Inbedrijfstellen en inregelen van de nieuwe blowerunits als samenhangend geheel;
 - Aantonen dat de prestaties behaald worden;
 - Graafwerkzaamheden ten behoeve van vernieuwing bekabeling.
6. Door externe uitgevoerde werkzaamheden ten behoeve van softwarematige aanpassingen omvatten:
- Het laten opstellen van een functioneel en technisch ontwerp Proces Automatisering;
 - Volledige uitvoering van software-engineering;
 - I/O testen en inbedrijfstellen van de software.

3. Procedure Marktconsultatie

Op 2 september 2024 is de aankondiging van de Marktconsultatie gepubliceerd. Het vervolg van de procedure ziet er als volgt uit:

Datum	Processtap
2 september 2024	Aankondiging Marktconsultatie op TenderNed
1 oktober 2024	Sluiting schriftelijke consultatie – indienen antwoorden TenderNed
1 november 2024	Verslag marktconsultatie –publicatie op TenderNed

3.1. Aankondiging Marktconsultatie

De Marktconsultatie wordt openbaar bekend gemaakt op TenderNed. Iedere belangstellende/ belanghebbende kan deelnemen.

3.2. Algemene consultatiebijeenkomst

Er wordt geen algemene bijeenkomst gehouden.

3.3. Schriftelijke consultatie

Deze marktconsultatie bestaat uit een Vragenlijst welke door geïnteresseerde ondernemers dienen te worden beantwoordt.

3.4. Verslag marktconsultatie

Van de marktconsultatie wordt een verslag opgesteld met daarin een consolidatie van de antwoorden op de consultatievragen. Dit leidt tot een conclusie of de doelstellingen van de marktconsultatie gehaald zijn zoals benoemd in Hoofdstuk 2.

Titel Marktconsultatie 'Vervanging blowerconfiguratie rwzi Apeldoorn'

Pagina 8 van 8

4. Consultatievragen

Zie het bijgevoegd excel-format 'Vragen en Antwoorden Vervangen blowerconfiguratie rwzi Apeldoorn_V1.0'