

## Algemene informatie

**Aanbesteding:** Wisselmonitoringsysteem  
**Aanbestedende Dienst:** GVB Infra B.V.  
**Referentie:** 2025-08

## Toelichting:

## Vraag en antwoord

**Ref.nr.** 2      **Onderwerp:** Aanbestedingsleidraad 5.4 - wijze van beoordeling kwaliteit

**Vraag:**  
Klopt het dat voor G4 'Demo' dezelfde vormvereisten gelden als op pagina 42?

**Antwoord:**  
De vormvereisten zijn dat we de demo via een browser kunnen benaderen. Max 4 powerpoint slides. De webbased demo mag geen verdere hyperlinks bevatten.

**Fase:**  
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**  
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**  
Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringsysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.** 3      **Onderwerp:** Aanbestedingsleidraad 5.4 - wijze van beoordeling kwaliteit

**Vraag:**  
Klopt het dat de maximaal 12 pagina's gelden voor alle plannen gecombineerd, of geldt dat per Plan van Aanpak (12A4 G1, 12A4 G2, etc.)?

**Antwoord:**  
Gaarne 1 document indienen, bestaande uit voorblad, inhoudsopgave, max

12 pagina's voor alle gunningscriteria en een achterblad.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

4

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad - 5 Gunning

**Vraag:**

Wat wordt gevraagd in de leidraad lijkt een invulling van de scope. Klopt het dat deze vragen niet, zoals normaliter bij EMVI-uitvragen, het een aanvulling is op de uitvraag, maar juist een invulling?

**Antwoord:**

Kunt u deze vraag specifiek maken.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

5

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad - 5.4 wijze van beoordeling kwaliteit

**Vraag:**

bij score 3 hoofdstuk 1 staat geen minteken (-), kan OG aangeven of dit een

fout is of deze score bij de prijs opgeteld wordt?

**Antwoord:**

Hier dient een minteken te staan. De woorden "Fictieve bijtelling" vervallen.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

6

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad - 5.4 wijze van beoordeling kwaliteit

**Vraag:**

Is het correct dat alle scores voor het tweede en derde hoofdstuk (G2 en G3) gelijk zijn per gegeven cijfer?

**Antwoord:**

Zie onderstaande informatie:

1 Plan van aanpak Functionaliteiten

10: 108.000,-/ 8: 86.400,-/6: 64.800,-/ 3: 32.400

2 Plan van aanpak implementatieplan, kennis en expertise

10: 54.000,-/ 8: 43.200,-/6: 32.400,-/ 3: 16.200

3 Plan van aanpak innovatie en MVO

10: 18.000,-/ 8: 14.400,-/6: 10.800,-/ 3: 5.400

Totaal

-54.000 Euro voor 10, - 43.200 Euro voor 8, -27.000 Euro voor 5 en 16.200 voor 3

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

7

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.8 - lid 4 + Bijlage 7 prijzenblad

**Vraag:**

Als OG een permanente trainingsomgeving en systeem wenst te realiseren, hoe kan ON dit het beste verwerken in het prijzenblad?

**Antwoord:**

OG vraagt niet om een permanente trainingsomgeving. Als ON realisatie van een permanente trainingsomgeving noodzakelijk acht dan moet ON dat in het plan opnemen. OG verwacht in dat geval dan ook, als onderdeel van dat plan, een voorstel voor de inrichting en beheer van een geschikte permanente trainingsomgeving.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

8

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.8 - lid 4

**Vraag:**

OG geeft dat ON een plan levert hoe GVB personeel getraind wordt in het gebruik van het monitoring systeem als daar als gevolg van systeemupdates wijzigingen in aangebracht worden; dit impliceert dat er sprake is van een permanente training omgeving. Kan OG bevestigen dat het de bedoeling is dat er een permanente trainingsomgeving en systeem zal worden

gerealiseerd?

**Antwoord:**

Er wordt gevraagd naar een plan voor de training van GVB personeel. Als ON realisatie van een permanente trainingsomgeving noodzakelijk acht dan moet ON dat in het plan opnemen. OG verwacht in dat geval ook, als onderdeel van dat plan, een voorstel voor de inrichting en beheer van een geschikte permanente trainingsomgeving.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

9

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2 - lid 8

**Vraag:**

Kan OG aangeven of eventuele licenties voor een centrale RDBMS beschikbaar gesteld zullen worden, dan wel dat deze onderdeel zijn van de levering door ON?

**Antwoord:**

OG stelt geen licenties voor een RDBMS beschikbaar

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

10

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2 - lid 8

**Vraag:**

OG geeft aan dat de software geen afhankelijkheden heeft m.b.t. het OS, zodat de server OS geüpdatet kan worden. Vaak zijn relationele database systemen nauw verbonden met de functionaliteit en inrichting van het OS. Kan OG aangeven of de centrale database onderdeel is van het OS dan wel van de centrale applicatie?

**Antwoord:**

ON wordt gevraagd een werkend systeem aan te bieden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

11

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2 - lid 7

**Vraag:**

"OG geeft aan: De meetresultaten moeten toegankelijk zijn via een door GVB te beheren server op een door GVB te bepalen locatie. Kan OG aangeven of er een gescheiden acceptatie omgeving en productie omgeving beschikbaar zullen worden voor software upgrades waarbij de acceptatieomgeving gebruikt kan worden voor acceptatie testen; dan wel dat software upgrades rechtstreeks op de productie zullen worden uitgevoerd?"

**Antwoord:**

Upgrades worden op de productie omgeving uitgevoerd.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Perceelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

12

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2 - lid 8

**Vraag:**

Er is hier aangegeven dat server en software beheer door GVB zullen worden uitgevoerd. Onder de laatste bullet wordt echter ON gevraagd een SLA op te stellen voor het beheer. Kan OG aangeven wat de scope van het beheer (welke onderdelen van het monitoring systeem) en welk niveau verwacht wordt per onderdeel (bijv. 1e lijn - helpdesk, 2e lijn - probleem analyse en afhandeling, 3e lijn - reparatie en vervanging, ....?)

**Antwoord:**

Op verzoek dient 2e en 3e lijn ondersteuning mogelijk te zijn.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Perceelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

13

**Onderwerp:**

Programma van eisen - 2.7 - lid 1

**Vraag:**

"OG geeft aan: ON heeft de zorgplicht dat de applicatie altijd op een ondersteund OS uitgevoerd kan worden.""

Kan OG bevestigen dat toekomstige wijzigingen van het OS, doorgevoerd door GVB, als meerwerk binnen de overeenkomst afgehandeld zullen

worden?"

**Antwoord:**

Ja als het om aanpassingen als gevolg van wijziging van het OS gaat.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

14

**Onderwerp:**

Programma van eisen - 2.7 - lid 1

**Vraag:**

"OG geeft aan: ON heeft de zorgplicht dat de applicatie altijd op een ondersteund OS uitgevoerd kan worden.""

Kan OG aangeven welke OS-en inclusief versienummers door GVB worden ondersteund en zijn toegelaten?"

**Antwoord:**

Het plan van aanpak moet inzicht geven in de eisen die de applicatie aan het ondersteunende OS stelt.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

15

**Onderwerp:**

Programma van eisen - 2.7 - lid 1

**Vraag:**

"OG geeft aan: Eventuele software updates mogen uitsluitend na toestemming van GVB op de door GVB beheerde server worden uitgevoerd.."

Kan OG aangeven hoe updates aangeleverd moeten worden? Is een update via een tijdelijke VPN verbinding ook mogelijk?"

**Antwoord:**

OG zal toegang verlenen als ON aantoonbaar kan garanderen dat OG geen door de methode van updaten geen enkel m.b.t. de eisen voor cyber security loopt. (OT cybersecurity voorwaarden staan in het PVE).

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Perceelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

16

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.6 - Lid 1

**Vraag:**

OG geeft aan dat het monitoring systeem door GVB aangebracht en verwijderd moet kunnen worden. Kan OG expliciet aangeven of: dit altijd het geval is, of alleen na de pilot tijdens de uitvoering, of alleen tijdens de onderhoudsperiode voor uitbreiding of aanpassing van het monitoring systeem?

**Antwoord:**

OG wil, als een wisselsteller vervangen wordt, het monitoringsysteem zelfstandig over kunnen zetten van de oude op de nieuwe wisselsteller en die monitoring (baselines, alarmen enz.) in te regelen op de nieuwe situatie.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

17

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.5

**Vraag:**

Lid5: Kan OG specifiek zijn welke documenten minimaal opgeleverd dienen te worden per installatie? Kunnen voorbeelden van deze documenten worden verstrekt?

**Antwoord:**

De minimale documentatie om het systeem te kunnen onderhouden en gebruiken.

OG verstrekt geen voorbeelden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

18

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.5

**Vraag:**

Lid 4: Kan OG aangeven wat de omvang van de installatie zal zijn tijdens de proefperiode: aantal locaties en aantal wissels?

**Antwoord:**

De proefperiode en omvang is door ON te bepalen en afhankelijk van de tijd en omvang die ON nodig denkt te hebben om aan te tonen dat het systeem correct functioneert. Dat kan onderdeel van het plan van aanpak met betrekking tot de kwaliteit zijn.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

19

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.5 - lid 2

**Vraag:**

OG geeft aan dat het monitoring systeem door GVB aangebracht en verwijderd moet kunnen worden. Kan OG bevestigen dat ON in de aanbidding ervan uit mag gaan dat GVB de initiële installatie zelf zal doen?

**Antwoord:**

Ja. Waarbij ON zich ervan overtuigd dat de installatie correct wordt uitgevoerd. ON dient wel te assisteren

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.****Onderwerp:**

20 Programma van Eisen - 2.2 - lid 1

**Vraag:**

"OG geeft aan: ""Het systeem zal tenminste het functioneren van het wissel tijdens het hele proces van sturing en controle van wissel meten middels lokale opnemers"". Kan OG bevestigen dat naast de motorstroom en bepaling van de omlooprichting ook stuurrelais en het control relais gemonitord moeten worden? en zijn hiervoor vrije contacten op deze relais beschikbaar?"

**Antwoord:**

Alleen motorstromen meten in de relaiskamer

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

21

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2 - lid 17

**Vraag:**

"OG geeft aan: ""Het systeem moet updates kunnen verwerken zonder de noodzaak om direct verbinding te maken met een netwerk buiten GVB."" Kan OG aangeven hoe updates aangeleverd moeten worden? Is een tijdelijke VPN verbinding ook mogelijk?"

**Antwoord:**

Alle verbindingen naar netwerken buiten NMA (zie O23) worden via NMA gefaciliteerd. Verbindingen naar netwerken buiten NMA die niet van deze voorziening gebruik maken zijn niet toegestaan. (Operationeel overleg zal volgen voor de specifieke vereisten en kenmerken van de nodige verbindingen.)

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

22

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2

**Vraag:**

"OG geeft aan in punt 10:

""Het systeem mag geen verbinding (t.b.v. data overdracht) hebben met netwerken buiten GVB tenzij expliciet goedgekeurd door GVB.""

""Het systeem zal geen externe verbindingen nodig hebben voor het correct functioneren.""

""Het monitoringsysteem zal alleen gebruik maken van het NMA netwerk aangeboden door GVB voor connectiviteit.""

Kan OG aangeven c.q. bevestigen dat dataloggers een fysieke data verbinding krijgen (bijv. ethernet, glasfiber).? Of heeft OG een eigen mobiel netwerk beschikbaar (bijvl LoRaWan) of vallen beveiligde GSM verbindingen via publieke operators ook onder het NMA netwerk? "

**Antwoord:**

Ja Dataloggers krijgen een fysieke data verbinding.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

23

**Onderwerp:**

Programma van Eisen - 2.2

**Vraag:**

Kan OG aangeven waar afkorting NMA voor staat en wat precies onder NMA valt?

**Antwoord:**

Netwerk Metro Amsterdam. Een glasvezelnet in beheer bij GVB waar veel OT op aangesloten is.

NMA verzorgt alle datacommunicatie in het bereik van GVB voor zaken die operationele techniek betreffen (met uitzondering van treinbeveiliging). Dit is een generiek netwerk voor alle systemen binnen dat bereik dat werkt met gescheiden verkeersstromen (VRF's) voor alle te onderscheiden systemen. Het gebruik van andere netwerken binnen dit domein is niet toegestaan.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

24

**Onderwerp:**

Algemene inkoopvoorwaarden - Artikel 16

**Vraag:**

"In de overeenkomst wordt geen bankgarantie gevraagd, echter in artikel 16 kan OG dit alsnog verlangen zonder vergoeding voor ON.

Kan OG bevestigen dat er geen bankgarantie zal worden gevraagd, dan wel dat gemaakte kosten in rekening mogen worden gebracht?"

**Antwoord:**

Voor deze opdracht zal niet gebruik worden gemaakt van een bankgarantie. Er zullen alleen betalingen worden gedaan voor geleverde prestaties.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

25

**Onderwerp:**

Algemene inkoopvoorwaarden - artikel 16

**Vraag:**

Dit artikel bepaalt dat GVB kan verlangen dat Contractant zekerheid stelt voor de nakoming van zijn verplichtingen (bijvoorbeeld in de vorm van een bankgarantie). Kan GVB aangeven in welke situaties deze extra zekerheid normaal gesproken wordt gevraagd?

**Antwoord:**

Als er betalingen dienen te worden gedaan waar nog geen prestatie voor geleverd is.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

26

**Onderwerp:**

Concept Raamovereenkomst - artikel 4.4

**Vraag:**

In artikel 4.4 is de datum nog niet ingevuld, waardoor op dit moment nog niet bekend is tot wanneer de tarieven vaststaan en vanaf wanneer deze kunnen worden geïndexeerd. Gegadigde gaat ervan uit dat indexatie mogelijk is vanaf 1 januari 2027, is dat correct?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

27

**Onderwerp:**

Algemene inkoopvoorwaarden - Artikel 20

**Vraag:**

OG claimt intellectueel eigendom op alle documenten, databank en verrichte diensten. Kan OG bevestigen dat dit alleen van toepassing is voor opleveringen die specifiek zijn gerealiseerd als onderdeel van de overeenkomst en niet van toepassing zijn voor producten, documenten en diensten die generiek zijn en ontwikkeld en geproduceerd buiten de overeenkomst, maar wel worden toegepast tbv. resultaten overeenkomst?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

28

**Onderwerp:**

Algemene inkoopvoorwaarden - artikel 18.6

**Vraag:**

In dit artikel wordt de aansprakelijkheid van contractant gemaximeerd tot EUR 1 miljoen per gebeurtenis met een maximum van EUR 2,5 miljoen per jaar. Dit zijn erg hoge bedragen gelet op de omvang van de raamovereenkomst. Wij verzoeken dit te wijzigen tot een aansprakelijkheidslimiet per deelopdracht onder de raamovereenkomst ter hoogte van de opdrachtsom van de betreffende deelopdracht.

**Antwoord:**

Dit zijn onze algemene inkoopvoorwaarden. Dit betreffen maximale bedragen, die we niet kunnen wijzigen.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

29

**Onderwerp:**

Algemene inkoopvoorwaarden - artikel 18.1

**Vraag:**

Het is gebruikelijk en overeenkomstig de wettelijke regeling rondom verzuim dat voordat sprake is van verzuim eerst een ingebrekestelling moet worden gestuurd waarbij een redelijke termijn wordt gegeven om alsnog na te komen (dit is vanzelfsprekend anders als nakoming reeds blijvend onmogelijk is). Bent u bereid om in afwijking van het bepaalde in artikel 18.1 op dit punt de wettelijke regeling rondom ingebrekestelling en verzuim te volgen?

**Antwoord:**

Als wij fatale termijnen overeenkomen dat geldt dat er sprake is van verzuim als deze niet gehaald worden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

30

**Onderwerp:**

Verwerkersovereenkomst

**Vraag:**

Als bijlage 16 bij de Aanbestedingsleidraad is de concept Verwerkersovereenkomst gevoegd. Kunt u aangeven waarom het voor deze werkzaamheden noodzakelijk is om een verwerkersovereenkomst te sluiten, aangezien er geen sprake is van de verwerking van persoonsgegevens?

**Antwoord:**

Deze vervalt.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

31

**Onderwerp:**

Bijlage 7 - Prijzenblad

**Vraag:**

Er zijn 2 prijstabellen voor onderhoud. Het is ON niet duidelijk wat het verschil is tussen beide tabellen, dan wel of de onderste tabel bedoeld is als overall sommatie

**Antwoord:**

Deze zal worden aangepast.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

32

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad - 3.2 Planning

**Vraag:**

ON heeft minimaal 3 weken nodig vanaf publicatie laatste NVI. Kan OG bevestigen dat er na uiterste datum van publicatie van de laatste NVI minimaal 15 werkdagen beschikbaar zijn voor ON voor het indienen van de inschrijving?

**Antwoord:**

De planning wordt 1 week opgeschoven.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 1

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

33

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Kan GVB opgeven welk type wisselaandrijvingen worden gebruikt voor de wissels die gemonitord gaan worden?

**Antwoord:**

110VDC motoren

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

34

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Kan GVB opgeven hoe de wisselaandrijvingen worden aangestuurd, met een 4- draads of 7- draadssysteem?

**Antwoord:**

3 – draads 1x0 2x110

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

35

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Kan GVB opgeven welke voedingsspanning, inclusief AC of DC, wordt gebruikt voor de wisselaandrijvingen?

**Antwoord:**

DC

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

36

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Bestaat de mogelijkheid dat GVB zorgt voor het meetgedeelte (meetsensors) van de opdracht en dat de gegadigde alleen de implementatie doet van de meetgegevens en de resultaten beschikbaar stelt aan GVB in de vorm van een APP?

**Antwoord:**

Alleen stroommeting

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

37

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Gebruikt GVB al object controllers die gebaseerd zijn op het EULYNX protocol en op die manier de meetgegevens beschikbaar kunnen stellen voor het monitoringssysteem?

**Antwoord:**

Ja, op 7 wissels

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

38

**Onderwerp:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

Kan GVB verduidelijken hoe gegadigde de meetsensoren moet integreren in de bestaande installatie om de wissels aan te sturen?

**Antwoord:**

In de relaiskamer middels meetklemmen om de draden

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
39

**Onderwerp:**  
250324 Aanbestedingsleidraad Wisselmonitoringssysteem v1

**Vraag:**  
Kan GVB opgeven wanneer het systeem operationeel moet zijn?

**Antwoord:**  
streefdatum 01-12-2025 of zoveel eerder als mogelijk dan wel later als noodzakelijk.

**Fase:**  
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**  
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**  
Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
40

**Onderwerp:**  
Bijlage 8 Algemene inkoopvoorwaarden voor diensten en zaken GVB.def

**Vraag:**  
In welke mate kunnen de algemene conditie vanuit bijlage 8 aangepast worden naar een in balans zijnde overeenkomst?

**Antwoord:**  
Dit zijn algemene inkoopvoorwaarden die we niet zomaar kunnen veranderen.

**Fase:**  
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**  
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**  
Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
41

**Onderwerp:**  
Bijlage 7 Prijzenblad

**Vraag:**

Dient gegadigde de structuur van prijzenblad bijlage 7 te volgen of is het mogelijk aanpassingen te doen? Zo niet hoe wenst GVB dan innovaties op te nemen in de prijslijst?

**Antwoord:**

Dit dient hierin verwerkt te worden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
42

**Onderwerp:**  
Programma van Eisen, H2, 2.8 1, blz10

**Vraag:**

Kan de opdrachtgever aangeven hoeveel gebruikers en in welke functies opgeleid dienen te worden, gespecificeerd per functie: (bv Elektrotechnisch monteur, monteur baan, maintenance engineer, enz.)

**Antwoord:**

Een beperkt aantal (4-8)

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

43

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.7 5, blz10

**Vraag:**

Kan GVB specificeren wat een regelmatige samenwerking is en hoe deze dient plaats te vinden, mag gegadigde aannemen dat dit via MSTeams meetings zal/kan gaan?

**Antwoord:**

Dit onderwerp kunt u beschrijven in uw plannen van aanpak

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

44

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.5 10, blz9

**Vraag:**

Kan GVB specificeren wat een regelmatige samenwerking is en hoe deze dient plaats te vinden, mag gegadigde aannemen dat dit via MSTeams meetings zal/kan gaan?

**Antwoord:**

Dit onderwerp kunt u beschrijven in uw plannen van aanpak

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

45

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.5 4, blz9

**Vraag:**

Hoeveel wissels en locaties dienen tijdens de proefperiode te voorzien worden van wisselmonitoring?

**Antwoord:**

Zoveel als ON nodig heeft om OG te overtuigen van de goede werking.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

46

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.5 2, blz8

**Vraag:**

Kan GVB layout tekeningen van de interlocking ruimtes overhandigen inclusief een bekabelingsschema (voeding & wisselstellers) en rek indeling t. b.v. de hardware installatie?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

47

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.4 2, blz8

**Vraag:**

Heeft de opdrachtgever behoefte aan een 24/7 bereikbare ondersteuning en zijn er eisen gesteld aan de reactietijden voor telefonische en/of fysieke ondersteuning op locatie?

**Antwoord:**

Nee, bereikbaarheid en ondersteuning is wel onderdeel van het plan van aanpak.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

48

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.3, blz7

**Vraag:**

Tabel 2.3 laat 10 locaties zien, is CS interlocking ruimte opgedeeld in twee aparte ruimtes?

**Antwoord:**

CSO (Oostlijn) CSN (NZlijn)

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

49

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 18, blz7

**Vraag:**

Kan GVB bevestigen dat de data loggers in ZC-L 2 (kritieke zone) geïnstalleerd worden?

**Antwoord:**

Als met de ZC de zone controller bedoeld wordt dan worden de data loggers niet in de kritieke zone geïnstalleerd.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

50

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 17, blz7

**Vraag:**

Aangezien GVB de applicatie op eigen server wilt hosten, hoe ziet GVB een update voor zich? Mag gegadigde aannemen dat de update files overhandigd (digitaal) worden aan GVB en zij zelf de applicatie update?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

51

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 10, blz6

**Vraag:**

Is het MNA netwerk een intranet systeem? En kan gegadigde daarmee een intern TCP/Ip netwerk verwachten?

**Antwoord:**

NMA is een carrier class MPLS netwerk met een zeer hoge beschikbaarheid. Voor verkeer van een specifiek systeem kunnen één of meerdere VRF worden ingericht.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Perceelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
52

**Onderwerp:**  
Programma van Eisen, H2, 2.2 11, blz6

**Vraag:**

GVB bedoelt met deze eis vooral dat het aangeboden systeem uit ontwikkelfase en daarmee een aantoonbare stabiele performance heeft? Mag gegadigde aannemen dat operationele bewijsstukken van infrabeheerders elders in Europa evengoed dienen ter onderbouwing van deze eis?

**Antwoord:**

Ja. GVB wil inderdaad een systeem hebben dat uit de ontwikkelfase is. Ja dit kan ook elders in Europa hebben plaatsgevonden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Perceelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
53

**Onderwerp:**  
Programma van Eisen, H2, 2.2 9, blz6

**Vraag:**

Mag gegadigde aannemen dat het monitoringssysteem zelf niet SIL-4 gecertificeerd hoeft te zijn. Is deze aanname correct?

**Antwoord:**

Klopt, wordt alleen als client informatie afgelezen

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

54

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 9, blz6

**Vraag:**

Kan GVB bevestigen dat de wisselstellers in het metro netwerk niet SIL-4 gecertificeerd zijn?

**Antwoord:**

Nee dat kan GVB niet bevestigen. Het metro netwerk is wel SIL-4 gecertificeerd

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

55

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 8, blz5

**Vraag:**

Aangezien GVB de software op eigen servers wil laten draaien, houdt dat dan ook in dat GVB voor ogen heeft om eigenaar van de software te worden?

**Antwoord:**

Eigenaar van een gebruikersrecht.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

56

**Onderwerp:**

Programma van Eisen, H2, 2.2 1, blz5

**Vraag:**

Zoals de eis is beschreven duidt dit op enkel het meten van de bewegende delen van het wissel, echter het functioneren van een wissel kan door vele factoren beïnvloedbaar zijn en dus ook op andere manieren de treindienst beïnvloeden. Bedoelt GVB met het hele proces van functioneren ook het meten op termijn van andere onderdelen zoals het puntstuk, ligging van het gehele wissel, ruimte tussen wisselblad en stockrails, meten van wielkwaliteit?

**Antwoord:**

Wisselmonitoring is beperkt tot het monitoren van de functie van de wisselstellers.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

57

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G3, blz44

**Vraag:**

GVB vraagt hoe de aanbieder de opdrachtgever ondersteunt in het behalen van MVO doelstellingen. In de leidraad worden geen MVO doelstellingen benoemd. Welke MVO doelstellingen wil GVB specifiek met deze aanbesteding behalen en hoe wenst GVB hierin ondersteund te worden? En dienen deze doelstellingen in Amsterdam uitgevoerd te worden of zijn er geen verdere randvoorwaarden bij het bereiken van deze MVO doelstellingen?

**Antwoord:**

Dit betreft primair doelstellingen op het vlak van duurzaam (elektrisch) vervoer.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

58

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G3, blz44

**Vraag:**

In G2 punt 8 vraagt GVB om een risico analyse. In G3 vraagt GVB in de doelstelling ook om inzicht in de risico's? GVB stelt geen concrete vragen over de risico's die in de doelstelling genoemd worden. Welke risico's bedoelt GVB in G3?

**Antwoord:**

Deze vervalt bij G3.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
59

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G2 8 , blz43

**Vraag:**

Doelt GVB hier risico's in de gebieden van: Installatie / configuratie / Innovatie / In bedrijfstellen / gebruik / onderhoud / Levensduur / kennisoverdracht? Zo niet kan zij aangeven op welke risico's zij graag behandeld ziet worden?

**Antwoord:**

Als ON risico's constateert verwacht OG dat ON in het plan van aanpak maatregelen opneemt om de geconstateerde risico's te beheersen

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
60

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G2 5 , blz43

**Vraag:**

Bedoelt GVB hier training en kennis over het gebruik van het systeem of ook het eerder genoemde zelf kunnen installeren? Gezien deze twee zaken ver uit elkaar liggen en dus er sprake is van een mogelijke disproportionele opdracht. Mag gegadigde ervan uitgaan dat GVB bedoelt training & kennis over het gebruik van het systeem gedurende de levensduur van het systeem?

**Antwoord:**

Vraagsteller constateert terecht dat er in G2 kennis op verschillende

expertises gevraagd wordt. Het plan van ON zal antwoordt moeten geven hoe de relevante kennis voor installatie en gebruik van van hardware en software overgedragen wordt. Daarnaast verwachten we een instructie hoe de, door het systeem gepresenteerde resultaten geïnterpreteerd moeten worden. OG wil voorkomen dat er een lijst met codes of grafieken getoond wordt zonder enige toelichting. Interpretatie en omzetting van de resultaten naar onderhoudsacties behoort tot de expertise van OG

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringsysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

61

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G2 , blz43

**Vraag:**

In de scope beschreven in paragraaf 2.3 geeft u aan dat GVB zelf in staat moet kunnen zijn het systeem te installeren (hardware&software). In het plan van aanpak vraagt u onderbouwing naar hoe gegadigden de systeem installatie doet. Mag gegadigde ervan uit gaan dat de scope uit paragraaf 2.3 wijzigt in dat GVB de installatie van het systeem uitbesteedt aan gegadigde?

**Antwoord:**

Nee. GVB wil het systeem zelf installeren, zodat we in geval van onderhoud of het vervangen van wisselstellers en andere relevante onderdelen dat zelfstandig kunnen uitvoeren. Om die reden vraagt het plan van aanpak om instructie en begeleiding van GVB door ON tot het moment dat ON zich er van overtuigd heeft dat GVB personeel de installatie correct uitvoert.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringsysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

62

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak implementatie / G2 , blz43

**Vraag:**

In de doelstelling schrijft GVB over de ontwerpopdracht. De leidraad spreekt vooral over de levering van een wisselmonitoringsysteem. Mag gegadigde hier de ontwerpopdracht zien als systeem levering?

**Antwoord:**

OG er vanuit dat er een operationeel wisselmonitoringsysteem aangeboden wordt.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringsysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

63

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Plan van aanpak functionaliteit / G1, blz43

**Vraag:**

In de tekst onder hardware staat software mag gegadigden aannemen dat GVB bedoelt de functionaliteit van de hardware?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

64

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.4.1, Algemene vormvereisten, blz42

**Vraag:**

Zijn de beschreven vormvereisten te bezien als het totaal pakket van 3 stuks plannen van aanpak of tellen de vorm vereisten voor elk individueel plan van aanpak?

**Antwoord:**

Voor het totaal pakket

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

65

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H5, 5.2.1, blz39

**Vraag:**

De genoemde fictieve kortingen lijken niet in verhouding te staan ten opzichte van de kosten die mogelijk gemoed zijn met de prijsverschillen die aanwezig zijn tussen basis systemen (die vooral kijken naar de gebruikte energie en omlooptijd) en systemen met uitgebreide mogelijkheden om naast genoemde basiseisen ook te kijken naar prestatie en degeneratie van andere onderdelen in het wisselsysteem. Kan GVB aangeven in welke mate zij

interesse heeft in verdergaande monitoring met als einddoel een optimale LCC dan een basisvariant?

**Antwoord:**

De uitvraag is gebaseerd op het PVE.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

66

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H4, 4.2.2, F, blz32

**Vraag:**

GVB vraagt om een 'Verklaring beroepskwalificaties personeel' (bijlage 9) invullen. Bijlage 9 is de Raamovereenkomst Wisselmonitoringssysteem GVB. Kan GVB de verklaring verstrekken die ingevuld dient te worden?

**Antwoord:**

We veranderen dit in:

De eisen staan benoemd in het Programma van eisen.

U kunt deze informatie verwerken in de plannen van aanpak.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

67

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H4, 4.2.2, F, blz30 en 32

**Vraag:**

In de opsomming par. 4.2.2 'Eisen ten aanzien van technische en organisatorische bekwaamheid' op bladzijde 30 staat bij f. eisen inzake serviceapparaat. Bij onderdeel F op bladzijde 32 staan de 'eisen inzake beroepskwalificaties' die in de opsomming bij g. staat vermeld. Zijn de eisen inzake serviceapparaat vergeten of is de opsomming onjuist?

**Antwoord:**

We veranderen dit in:

De eisen staan benoemd in het Programma van eisen.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Perceelen:**

P1 Wisselmonitoringsysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

68

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H4, 4.2.2, D, blz32

**Vraag:**

Normen inzake veiligheid: beschouwt GVB ISO 45001:2018 als gelijkwaardige norm voor VCA\* en/of VCA\*\*?

**Antwoord:**

Dit staat niet volledig gelijk aan elkaar.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
69

**Onderwerp:**  
Aanbestedingsleidraad, H4, 4.2.2, blz30

**Vraag:**

In het kader van het gelijkheidsbeginsel mag gegadigden aannemen dat GVB hier bedoelt met gelijkwaardig systeem een systeem dat tenminste bestaat uit het monitoren van 140 wissels en de daarbij behorende data verwerking?

**Antwoord:**

Gelijkwaardig betreft hier een systeem dat gelijkwaardige functionaliteiten biedt. Het aantal wissel is van minder belang.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
70

**Onderwerp:**  
Aanbestedingsleidraad, H3, 3.5.2, blz14

**Vraag:**

In de tabel wordt verwezen naar Model Bijlage 13(a), Aanbestedingsleidraad. Het prijzenblad is gepubliceerd als Bijlage 7. In paragraaf 4.2.2. wordt verwezen naar 'Verklaring beroepskwalificaties personeel' (bijlage 9). Gegadigde verzoekt GVB om de verwijzingen in de leidraad aan te passen en na te gaan of de gepubliceerde bijlagen op TenderNed compleet zijn.

**Antwoord:**

Verklaring beroepskwaliteit personeel vervalt.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

71

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H3, 3.1, blz11

**Vraag:**

Welke activiteiten voorziet de opdrachtgever gedurende de genoemde "onderhandelingsfase"

**Antwoord:**

Deze vervalt.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

72

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H2, 2.5, blz10

**Vraag:**

Betreft de verlenging na 8 jaar maar nog niet het behalen van einde technische levensduur een eenzijdige verlenging?

**Antwoord:**

Ja, dat klopt

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

73

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H2, 2.3, blz10

**Vraag:**

Wat bedoelt GVB precies met het aanpassen van monitoring op andere systemen: 1. een bestaand systeem omzetten naar andere wissels? 2 Een innovatief nieuw systeem met uitgebreidere configuraties?

**Antwoord:**

Art 2.3 vermeld “Aanpassen van de monitoring op andere typen wissels, wisselbediening of wisselbeveiliging.” Er is geen vermelding van monitoring op andere systemen. Als GVB overgaat op een ander type wisselsteller, of de bestaande wisselstellers op andere wissels toepast, aangenomen dat het volgens dezelfde principes werkt, dan moet het monitoring systeem ook in die nieuwe situatie gebruikt kunnen worden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

**Onderwerp:**

74 Aanbestedingsleidraad, H2, 2.3, blz9

**Vraag:**

Juiste en kundige installatie van specialistische monitoring hardware is essentieel voor het goed en lang functioneren van wisselmonitoring. Welke kwaliteitsborgingen voor juiste installatie mag gegadigden van GVB verwachten?

**Antwoord:**

VPLS gecertificeerd.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

75

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H2, 2.3, blz9

**Vraag:**

Welke specifieke kennis en ervaring mag aanbieder verwachten van het GVB personeel voor de installatie van specialistische wisselmonitoring systemen?

**Antwoord:**

VPLS gecertificeerd

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

76

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H2, 2.2, blz9

**Vraag:**

Is de elektrische installatie conform o.a. NEN1010 uitgevoerd en kan er dus veilig gewerkt worden?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**

77

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H2, 2.2, blz9

**Vraag:**

Is benodigde voedingsspanning aanwezig in de 9 relaishuizen voor het operationeel krijgen van hardware?

**Antwoord:**

Ja.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
78

**Onderwerp:**  
Aanbestedingsleidraad, H2, 2.2, blz9

**Vraag:**

Hoeveel beschikbare ruimte is aanwezig in de 9 relaishuizen voor het plaatsen van Hardware?

**Antwoord:**

Voldoende.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
79

**Onderwerp:**  
Aanbestedingsleidraad, H2, 2.1, blz9

**Vraag:**

Preventief onderhoud uitvoeren kan bijdragen aan beschikbaarheid maar hoeft niet per sé een optimale Life Cycle Cost te realiseren. In welke mate speelt LCC mee in het gebruik van wissel monitoring?

**Antwoord:**

LCC speelt een ondergeschikte rol. De voornaamste doelstelling is garanderen en verhogen van de beschikbaarheid van kritieke routes in het metro netwerk. Daarnaast het tijdig signaleren van de noodzaak tot vervanging van de wisselsteller.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**

80

**Onderwerp:**

Aanbestedingsleidraad, H1, 1.4, blz8

**Vraag:**

De nummering van bijlagen die in de tabel genoemd worden, stemmen niet overeen met de gepubliceerde documenten. Gegadigde verzoekt GVB om de tabel aan te passen en danwel de juiste documenten te publiceren.

**Antwoord:**

Dit is aangepast. De volgorde betreft.

Bijlage 1 Eigen verklaring (UEA)  
Bijlage 2 Verklaring referentie opdrachten  
Bijlage 3 Combinatieverklaring  
Bijlage 4 Beroep op derden  
Bijlage 5 garantstelling moedermaatschappij  
Bijlage 6 Verklaring financiële draagkracht  
Bijlage 7 prijzenblad  
Bijlage 8 Algemene inkoopvoorwaarden  
Bijlage 9 raamovereenkomst  
Bijlage 10 programma van eisen.

Bijlage beroepskwalificaties vervalt. Dit dient verwerkt te worden in kwalitatieve gunningscriteria (plannen van aanpak)

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
81

**Onderwerp:**  
Algemeen

**Vraag:**

Voor een openbare procedure staat doorgaans minimaal 45 kalenderdagendoorloop tijd. Gezien deze aanbesteding 41 kalenderdagen doorlooptijd heeft, GVB 3 stuks plannen van aanpak vraagt en er vakanties en feestdagen in de inschrijftermijn zitten. Om GVB een passende en kwalitatief hoogwaardige aanbieding te kunnen doen en dus te voorzien in de uitvraagdoelstellingen, verzoeken wij GVB de inlevertermijn met ten minste 20 werkdagen te verplaatsen.

**Antwoord:**

De planning is uitgesteld met 1 week.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:**

P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:**

17 apr. 2025

**Ref.nr.**  
82

**Onderwerp:**  
TN517548 - Wisselmonitoringssysteem GVB Infra B.V 250326 PvE  
Wisselmonitoringssysteem V1

**Vraag:**

250326 PvE Wisselmonitoringssysteem V1

Pagina 5/6

2.2 Uitvoeringseisen

Diverse eisen onder 2.2 Uitvoeringseisen waaronder:

Eis 1. Functioneren wissels  
Eis 8. Beheer server / hosting  
Eis 10. Verbinding netwerken

Welke parameters moeten precies worden gemonitord op elk wissel (mogelijk met Fiber Bragg Grating (FBG) sensoren)? (parameter, aantal meetpunten/sensoren, meetfrequentie, dynamisch bereik, nauwkeurigheid, vereiste resolutie, etc.)

Is er een voorkeur voor een specifieke integratie, of zijn er beperkingen om Fiber Bragg Grating (FBG) met het wissel te integreren?

Met welke GVB-systemen moeten de dataloggers en sensoren worden verbonden en geïntegreerd? Wat is de verwachte data-uitvoer, en moet deze lokaal worden opgeslagen of verzonden?

**Antwoord:**

OG verwacht een aantoonbaar functionerende oplossing op basis van het PVE. Het staat ON vrij om in het PVA een passende oplossing aan te bieden.

**Fase:**

Inschrijffase

**Inschrijfronde:**

Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**

Vragenronde 2

**Percelen:** P1 Wisselmonitoringssysteem

**Beantwoord op:** 17 apr. 2025