

Algemene informatie

Aanbesteding: Levering van Bovenleidingmasten en Boorbuizen
Aanbestedende Dienst: GVB Infra B.V.
Referentie: 2026-32
Toelichting:
-

Vraag en antwoord

Ref.nr. **Onderwerp:**
1 PvE - 1.1.3 Forecast komende jaren - Pagina 5/15

Vraag:

Wij zijn te allen tijde bereid om een bepaalde hoeveelheid buizen voor jullie op voorraad te nemen. Jullie geven echter aan dat de opgegeven forecast per jaar sterk kan afwijken, zowel wat betreft de totale hoeveelheid als de verdeling over de verschillende afmetingen.

Daarnaast geven jullie aan dat de verwachte bandbreedte circa 200 buizen (5 afmetingen) per jaar bedraagt, maar dat aan deze indicatie geen rechten kunnen worden ontleend.

Hierbij ontstaat voor ons de vraag hoe wij onze voorraad en levercapaciteit hierop kunnen afstemmen, aangezien er voor ons wel een leververplichting ontstaat zodra een bestelling wordt geplaatst, terwijl er geen overeenkomstige afnameverplichting vanuit jullie kant lijkt te zijn.

Gezien de grote onzekerheid in zowel de totale volumes als de diameterverdeling, is voor ons niet duidelijk op welke hoeveelheden wij ons bij het aanhouden van voorraad en het garanderen van de gevraagde levertijden daadwerkelijk kunnen baseren.

Kunnen jullie aangeven welke minimale afname of andere vorm van afnamezekerheid tegenover onze lever- en voorraadverplichting kan worden gesteld?

Antwoord:

"GVB begrijpt de door inschrijver geschetste situatie ten aanzien van het aanhouden van voorraden en het borgen van de gevraagde levertijden.

De in de aanbestedingsstukken opgenomen hoeveelheden en prognoses zijn indicatief en gebaseerd op de op het moment van publicatie beschikbare inzichten. Vanwege de aard van de werkzaamheden, storingen, vervangingsprogramma's, projecten en budgetbeschikbaarheid kan de daadwerkelijke behoefte gedurende de looptijd van de overeenkomst afwijken van de afgegeven prognoses, zowel in omvang als in de verdeling over de verschillende afmetingen.

Om die reden kan GVB geen minimale afname, afnamegarantie, volumegarantie of andere vorm van afnamezekerheid verstrekken.

GVB onderkent dat het aanhouden van voorraad en productiecapaciteit risico's met zich meebrengt. Deze risico's maken echter onderdeel uit van de commerciële afwegingen die behoren bij de uitvoering van de overeenkomst en dienen door inschrijvers te worden betrokken bij hun aanbidding, prijsstelling en voorraadstrategie.

Het staat inschrijvers vrij om op basis van de verstrekte prognoses en eigen inzichten een passende voorraadstrategie te bepalen. De opgenomen prognoses zijn uitsluitend bedoeld om een zo goed mogelijk beeld te geven van de verwachte behoefte gedurende de contractperiode.

GVB blijft zich inspannen om de opdrachtnemer tijdig inzicht te geven in voorzienbare ontwikkelingen en verwachte afnames, voor zover deze bij GVB bekend zijn. Aan dergelijke prognoses kunnen echter geen rechten worden ontleend.

GVB ziet geen aanleiding om een minimale afname of andere vorm van afnamegarantie op te nemen. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

2

Onderwerp:

PvE - 3. Technische eisen

Vraag:

Boorbuizen dienen onder alle omstandigheden te functioneren (denk aan verschillende grondsoorten, grondsamenstellingen, temperatuurswisselingen).

Niet akkoord: Wij kunnen geen verantwoordelijkheid nemen voor de juistheid van de door u opgegeven specificaties en dus ook niet voor de omstandigheden waarbij de boorbuizen dienen te functioneren. Wij zijn niet verantwoordelijk voor het design/ontwerp resp. het doel van de gevraagde boorbuizen. Wij leveren volgens de door u gevraagde specificaties met daarbij het bijbehorende 3.1 certificaat.

Antwoord:

"GVB neemt kennis van de opmerking van inschrijver.

De eis dat de boorbuizen onder de te verwachten gebruiksomstandigheden dienen te functioneren, betreft een eis aan het eindproduct en de toepassing binnen de beoogde gebruiksomgeving. Deze eis houdt geen verantwoordelijkheid van de leverancier in voor de juistheid van door GVB voorgeschreven ontwerputgangspunten, belastingen of toepassingscondities.

GVB onderschrijft dat de boorbuizen dienen te worden geleverd overeenkomstig de in de aanbestedingsstukken opgenomen specificaties, inclusief de voorgeschreven materiaalcertificering conform EN 10204 type 3.1.

De verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer beperkt zich tot het leveren van producten die voldoen aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen en specificaties. De verantwoordelijkheid voor de functionele toepassing van de boorbuizen binnen de door GVB voorgeschreven ontwerputgangspunten blijft onverminderd onderdeel van de opdracht.

De eis dat de boorbuizen geschikt dienen te zijn voor toepassing onder de in de aanbestedingsstukken voorziene omstandigheden blijft gehandhaafd. Deze eis dient te worden gelezen als een geschiktheidseis aan het geleverde product en niet als een garantie van de leverancier voor alle toekomstige gebruiks- of bodemomstandigheden.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

3

Onderwerp:

PvE - 3. Technische eisen

Vraag:

Boorbuizen dienen een functionele en technische ontwerplevensduur te hebben van minimaal zestig (60) jaar.

Niet akkoord: wij leveren de buizen conform de door u gevraagde kwaliteit S235 of hoger inclusief 3.1 certificaat volgens EN10204.

Wij leveren de buizen volgens de norm EN10219. Wij kunnen niet aansprakelijk zijn voor de levensduur, dit wordt tevens ook niet in de norm beschreven.

De praktijk laat zien dat het geen probleem zou moeten zijn, echter wij kunnen geen garantie hiervoor afgeven, aangezien geen enkele van onze buisfabrikanten deze garantie afgeeft.

Antwoord:

GVb verlangt geen fabrieks- of leveranciersgarantie van 60 jaar. De eis betreft de technische ontwerplevensduur van de toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om aan te tonen dat de aangeboden boorbuizen geschikt zijn voor de voorgeschreven ontwerplevensduur onder de in het PvE beschreven omstandigheden. De eis blijft ongewijzigd van kracht.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

4

Onderwerp:

PvE - 3. Technische eisen

Vraag:

De boorbuis dient van staal te zijn, met een staalkwaliteit van tenminste S235R of beter.

S235R is volgens ons geen bestaande kwaliteit. Voor de goede orde, graag opgave van de juiste kwaliteit.

Verder, weet GVB zeker dat de minimale kwaliteit S235... moet zijn, afgelopen jaren heeft GVB S355J2H gevraagd en geleverd gekregen.

Graag uw terugkoppeling op bovenstaande.

Antwoord:

S235J2H is een betere kwaliteit dan S235, graag S355J2H kwaliteit leveren.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

5

Onderwerp:

PvE - 4.1 Leveringseisen – Pagina ?

Vraag:

GVB geeft de minimale en maximale bestelgrootte per order aan. GVB behoudt zich echter het recht voor om grotere aantallen per order te bestellen.

Wij zijn te allen tijde bereid om een bepaalde hoeveelheid buizen voor GVB op voorraad te nemen, zodat wij ook binnen de door u gestelde maximale levertijd kunnen leveren.

De betreffende hoeveelheid (voorraad) zouden wij graag in overleg met GVB bepalen. Hieraan verbinden wij wel de voorwaarde dat deze voorraadhoeveelheid uiteindelijk binnen een nader overeen te komen periode volledig wordt afgenomen.

Ter info:

De levertijd voor buizen af fabriek in de afmeting ø406,4 en ø508,0 bedraagt ca. 8 - 12 weken.

Graag vernemen wij of u met bovenstaande kunt instemmen. Indien dit niet het geval is, ontvangen wij graag uw eventuele tegenvoorstel.

Antwoord:

"GVB begrijpt de achtergrond van het voorstel en erkent dat voor bepaalde buisafmetingen sprake is van langere levertijden bij de producent.

GVB kan echter geen afnameverplichting aangaan voor een vooraf vastgestelde voorraadhoeveelheid. De hoeveelheden in de aanbestedingsstukken zijn indicatief en vormen geen afnamegarantie.

Wel staat het partijen vrij om na gunning periodiek af te stemmen over de verwachte behoefte en de voorraadpositie, zodat de opdrachtnemer zijn productie- en voorraadplanning hierop kan afstemmen. Hierbij blijven de daadwerkelijke afnames afhankelijk van de operationele behoefte

van GVB.
De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

6

Onderwerp:

PvE - 4.1 Leveringseisen – Pagina ?

Vraag:

Uw vraag om labels te plaatsen aan de binnenzijde van de onderzijde van de buis. Wij verzoeken u hier om nadere uitleg resp. een tekening, aangezien voor ons onduidelijk is wat u exact wenst.

Binnenzijde van de onderzijde?

Labels? hoe te bevestigen?

Is het een idee om uitwendig binnen één meter van één pijpeinde het artikelnummer van de GVB te vermelden d.m.v. een watervaste stift?

Antwoord:

"Labels moeten komen op de binnenzijde van de buis/ mast, aan de onderkant van de buis/ mast.

Een watervast UV bestendig tabel, met hierop het artikelnummer, de maat/ type, leverdatum, artikelnummer leverancier, inkoopordernummer en eventueel projectnaam.

Verklaring; Het is voor het project / de aannemer soms een hele zoektocht om te kijken welke buizen/ masten bedoeld zijn voor welk project. Meestal moeten er na levering gelabeld worden, soms doormiddel van een spuitbus en soms ook door middel van tyrap met kaartjes te monteren. Dit is zeker als de buizen/ masten op elkaar gestapeld zijn erg lastig om te kijken om welk type het gaat. "

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
7

Onderwerp:

PvE - 4.2 Afkeur en retourprocedure

Vraag:

Er is sprake van gegronde reden als er niet wordt voldaan aan de specificatie.

Wat wordt in dit verband precies verstaan onder de "specificatie" van de boorbuizen?

Kunt u aangeven welke documenten en/of technische eisen hierbij als onderdeel van de specificatie worden beschouwd (bijvoorbeeld technische specificaties, tekeningen, normen, maattoleranties, materiaalcertificaten en overige contractuele eisen)?

Kunt u verduidelijken wat in dit verband wordt verstaan onder een "gegronde reden" indien niet wordt voldaan aan de specificaties van de boorbuizen?

Wij verzoeken u daarbij onderscheid te maken tussen een materiële afwijking die de functionaliteit, veiligheid of geschiktheid van de boorbuis beïnvloedt en een geringe of niet-materiële afwijking die geen invloed heeft op het beoogde gebruik.

Wij stellen voor dat uitsluitend een materiële afwijking van de overeengekomen specificaties, die niet binnen een redelijke termijn kan worden hersteld of vervangen, aanleiding kan geven tot de betreffende contractuele gevolgen.

Antwoord:

"Onder de "specificatie" van de boorbuizen wordt verstaan het geheel van de op de overeenkomst van toepassing zijnde technische, functionele, kwaliteits- en uitvoeringsvereisten, zoals opgenomen in de aanbestedingsstukken.

Tot de specificatie behoren onder meer:

- de technische specificaties uit het PvE;
- de contractuele eisen;
- de van toepassing verklaarde normen en richtlijnen;
- de bijbehorende tekeningen;
- de voorgeschreven afmetingen en toleranties;
- de materiaal- en kwaliteitseisen;
- de vereiste certificaten en keuringsdocumenten;
- en overige in de aanbestedingsstukken opgenomen eisen.

Onder een ""gegronde reden"" wordt verstaan een afwijking van de overeengekomen specificatie die naar het oordeel van GVB invloed heeft op de functionaliteit, veiligheid, constructieve betrouwbaarheid, duurzaamheid, uitwisselbaarheid, onderhoudbaarheid of geschiktheid van de boorbuis voor de beoogde toepassing.

GVB zal bij de beoordeling van een afwijking de aard, omvang en gevolgen van de betreffende afwijking in aanmerking nemen.

Een afwijking die geen invloed heeft op de functionaliteit, veiligheid, constructieve prestaties, duurzaamheid of toepasbaarheid van de boorbuis kan door GVB afzonderlijk worden beoordeeld. Aan een dergelijke beoordeling kunnen echter geen rechten worden ontleend.

GVB kan niet instemmen met het voorstel om contractuele gevolgen uitsluitend te verbinden aan materiële afwijkingen die niet binnen een redelijke termijn kunnen worden hersteld of vervangen. De beoordeling of sprake is van een acceptabele afwijking blijft voorbehouden aan GVB, met inachtneming van de omstandigheden van het geval.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

8

Onderwerp:

PvE - 5.1 Tekening boorbuis

Vraag:

Graag akkoord voor tolerantie op de 6 meter lengten van: +/-100 mm

Antwoord:

"GVB gaat akkoord met een maattolerantie van ± 100 mm voor de voorgeschreven lengte van 6 meter.

Deze tolerantie wordt acceptabel geacht, mits de constructieve eigenschappen, functionaliteit, uitwisselbaarheid en toepasbaarheid van het betreffende product ongewijzigd blijven en aan alle overige eisen uit de aanbestedingsstukken wordt voldaan.

De aanbestedingsstukken worden op dit punt aangepast."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

9

Onderwerp:

ABL - 1.4 Bijlagen

Vraag:

Er zitten 2 bijlagen 10b bij de tender. Kunt u aangeven welke versie wij dienen te gebruiken?

Bijlage 9b is bij openen bijlage 13a (welke niet in Aanbestedingsleidraad (ABL) is opgenomen) . Graag opheldering?

Bijlage 12b is bijgesloten (bij openen bijlage 13a), echter niet vermeld in ABL. Graag opheldering?

Welke bijlagen dienen wij te gebruiken 9b of 12b (beiden 13a bij openen)?

Antwoord:

"Beide bijlagen zijn gelijk en voor de duidelijkheid vervalt een van de dubbele bijlage 10b.

De naam van de inhoud van bijlage 9b, wordt bedoelt 9b wordt aangepast naar 9b.

De namen en inhoud van de van de prijzenbladen worden aangepast naar 9a en 9b
"

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
10

Onderwerp:

ABL - 2.3.1 Opties/herzieningsclausules

Vraag:

b. Prijsherziening.

"De eenheidsprijzen zijn vast gedurende de eerste twee contractjaren".

In het kader van de bepaling "De eenheidsprijzen zijn vast gedurende de eerste twee contractjaren" constateren wij dat gedurende deze periode geen mogelijkheid tot prijsherziening wordt geboden.

Gezien de sterke en moeilijk voorspelbare ontwikkelingen op de staalmarkt achten wij het niet haalbaar om de eenheidsprijzen gedurende twee contractjaren volledig vast te leggen. Dit geldt temeer omdat de door GVB verstrekte forecast niet bindend is en zowel de daadwerkelijk af te nemen hoeveelheden als de verdeling over de verschillende afmetingen aanzienlijk kunnen afwijken van de forecast.

Kan GVB aangeven of zij bereid is om een prijsherzieningsmechanisme op te nemen, bijvoorbeeld op basis van een objectief overeengekomen staalprijsindex, waarbij de prijzen periodiek, per kwartaal, kunnen worden aangepast aan aantoonbare marktontwikkelingen?

Indien GVB geen prijsherzieningsmechanisme wenst toe te passen, kan GVB dan aangeven hoe wordt omgegaan met substantiële wijzigingen in de staalprijsen en/of aanzienlijke afwijkingen tussen de forecast en de daadwerkelijk bestelde hoeveelheden en afmetingen?

Wij zijn bekend met CBS gepubliceerde producentenprijsindexcijfer. Echter, kunt u ons de link aangeven om bij de juiste index te komen.

Antwoord:

"GVB onderkent de sterke en moeilijk voorspelbare ontwikkelingen op de staalmarkt en is met het

oog op een proportionele risicoverdeling bereid een prijsherzieningsmechanisme op te nemen. De betreffende bepaling wordt gewijzigd en opgenomen in de gewijzigde conceptovereenkomst, artikel 4. Deze wijziging geldt voor alle inschrijvers.

Kern van de gewijzigde systematiek:

De eenheidsprijzen zijn vast gedurende de eerste 2 maanden; daarna worden zij per kalenderkwartaal herzien.

Herziening vindt plaats over het staalgevoelige deel van de prijs (50%); het overige deel is vast. Als objectieve indicator geldt het CBS-producentenprijsindexcijfer (PPI), afzetprijzen, bedrijfstak SBI 2008, index 2021=100, branche 24 Basismetaalindustrie / 25 Metaalproductenindustrie (totaal afzetprijzen), op basis van door het CBS als definitief aangemerkte cijfers.

De exacte indexeringsformule, de basismaand en de herzieningsprocedure zijn opgenomen in de gewijzigde bepaling.

Ten aanzien van de forecast: deze is en blijft indicatief en niet bindend. De prijsherzieningssysteematiek vangt de staalprijsontwikkeling op, ongeacht de daadwerkelijk afgenomen hoeveelheden en de verdeling over de afmetingen. Inschrijvers dienen hun prijzen op deze systematiek te baseren en niet op een risico-opslag voor toekomstige staalprijsstijgingen."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

11

Onderwerp:

ABL - 2.3.1 Opties/herzieningsclausules

Vraag:

c. Assortimentswijziging

Wij gaan niet akkoord dat GVB hoeveelheden, andere afmetingen/producttypen of specificaties kan wijzigen of laten vervallen, indien er buizen op voorraad genomen moeten worden i.v.m. de gevraagde levertijd.

De door GVB verstrekte hoeveelheden zijn immers indicatief en niet-bindend. Dit wordt tevens bevestigd door de bepaling dat GVB geen afname- of volumegarantie geeft. Indien GVB daarnaast eenzijdig het assortiment, de hoeveelheden, afmetingen, producttypen en/of specificaties kan wijzigen of laten vervallen, ligt het volledige risico van eventueel aangehouden voorraad bij ons.

Dit achten wij niet redelijk en evenwichtig, aangezien wij onze voorraadpositie en inkoop mede dienen af te stemmen op de door GVB verstrekte forecast, welke niet-bindend is, en de gevraagde korte levertijden.

Antwoord:

"GVB erkent dat korte levertijden kunnen leiden tot de noodzaak voor de opdrachtnemer om voor

bepaalde producten of halffabricaten voorraad aan te houden. Tegelijkertijd kan GVB geen afnamegaranties verstrekken en dient voldoende flexibiliteit behouden te blijven om in te spelen op toekomstige behoeften.

GVB is daarom niet voornemens de bepalingen inzake assortimentswijzigingen te laten vervallen. Wel zal GVB zich inspannen om de opdrachtnemer tijdig te informeren over voorziene wijzigingen in de behoefte, zodat hiermee in de productie- en voorraadplanning rekening kan worden gehouden.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
12

Onderwerp:

ABL - 2.5 Overeenkomst

Vraag:

GVB verwijst naar Bijlage 14. Echter, geen bijlage 14 aanwezig.

Antwoord:

Met bijlage 14 wordt bijlage 11 bedoeld de AIV

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
13

Onderwerp:

ABL - 2.3.1 Opties/herzieningsclausules

Vraag:

b. Prijsherziening.

"De eenheidsprijzen zijn vast gedurende de eerste twee contractjaren. Daarna worden zij jaarlijks per 1 januari herzien".

Wij kunnen hier niet mee akkoord gaan vanwege de sterke en moeilijk voorspelbare ontwikkelingen op de staalmarkt.

Voorstel:

Prijzen in prijzenblad vast voor de eerste 3 maanden na ondertekening van de raamovereenkomst. De prijzen worden daarna elke 3 maanden (kwartaal) herzien op basis van een overeen te komen prijsherzieningsmechanisme.

Antwoord:

zie ref.nr. 10

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

14

Onderwerp:

Raamovereenkomst - Artikel 6 Garantie en tekort schieten in de nakoming

Vraag:

6.2

Verwijst naar AIVW 2018 Artikel 4 Garantie

Punt 3. "geschikt voor het doel", zoals eerder aangegeven zijn wij als leverancier niet verantwoordelijk voor de geschiktheid van de buizen voor "het doel" waarvoor deze buizen bestemd zijn.

Antwoord:

Niet akkoord.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

15

Onderwerp:

Raamovereenkomst - Artikel 6 Garantie en tekort schieten in de nakoming

Vraag:

6.1

In artikel 6.1 wordt bepaald dat, voor zover GVB geen nadere omschrijving van de aan het Product te stellen eisen heeft gegeven, het Product onder andere dient te voldoen aan de gebruikelijke eisen van "deugdelijkheid" en "doelmatigheid" en aan "gebruikelijke branchevoorschriften betreffende kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu".

Wij verzoeken GVB te verduidelijken wat in dit verband wordt verstaan onder "gebruikelijke eisen" en "gebruikelijke branchevoorschriften", aangezien deze begrippen naar onze mening ruimte laten voor verschillende interpretaties.

Voor de door ons te leveren boorbuizen gaan wij ervan uit dat de overeengekomen product specificaties, normen, afmetingen, materiaalkwaliteit en overige door GVB vooraf vastgelegde technische eisen bepalend zijn voor de conformiteit van het Product.

Leverancier kan uitsluitend verantwoordelijk worden gehouden voor het leveren van Producten conform de overeengekomen specificaties en toepasselijke normen. De verantwoordelijkheid voor de geschiktheid van het Product voor de specifieke toepassing, het ontwerp, de installatie en het gebruik ervan ligt bij GVB, tenzij Leverancier een dergelijke geschiktheid vooraf uitdrukkelijk en schriftelijk heeft gegarandeerd.

Kan GVB bovenstaande uitgangspunten bevestigen en artikel 6.1 dienovereenkomstig verduidelijken?

Antwoord:

"GVB bevestigt de genoemde uitgangspunten.

Voor de conformiteit van de boorbuizen zijn de vooraf overeengekomen technische specificaties, normen, afmetingen en materiaalkwaliteit leidend. De Leverancier is verantwoordelijk voor de levering conform deze specificaties; de verantwoordelijkheid voor het ontwerp, de specifieke toepassing en het gebruik ligt bij GVB, tenzij vooraf schriftelijk anders is overeengekomen. Artikel 6.1 van de overeenkomst wordt dienovereenkomstig verduidelijkt en aangepast. "

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.**Onderwerp:**

16 Raamovereenkomst - Artikel 2 Inwerkingtreding en duur van de Raamovereenkomst

Vraag:

2.4

Deze bepaling is duidelijk sterk in het voordeel van GVB, met name omdat alleen GVB tussentijds mag opzeggen, zonder reden, terwijl wij wel verplichtingen en mogelijk voorraadrisico's moeten aangaan.

Wij stellen voor:

* Wederzijdse opzeggingsmogelijkheid

Ook wij moeten kunnen opzeggen met 6 maanden opzegtermijn.

* Compensatie van specifiek voor GVB aangehouden voorraad.

Bij tussentijdse opzegging moet GVB de eventuele voorraad afnemen die wij op basis van de forecast/afgesproken voorraadverplichting specifiek voor GVB hebben aangehouden.

* Redelijke compensatie voor aantoonbare verplichtingen/kosten.

Denk aan reeds geplaatste fabrieksorders, niet-annuleerbare verplichtingen en eventueel specifiek voor GVB geproduceerde producten.

Kan GVB ermee instemmen om artikel 2.4 zodanig aan te passen dat:

* de mogelijkheid tot tussentijdse opzegging voor beide partijen geldt;

* bij tussentijdse opzegging door GVB de specifiek voor GVB aangehouden voorraad volledig door GVB wordt afgenomen; en

* aantoonbare, niet-annuleerbare verplichtingen en kosten die Leverancier in redelijkheid specifiek voor de uitvoering van de Raamovereenkomst heeft gemaakt, door GVB worden vergoed?

Antwoord:

Wij kunnen instemmen dat bij tussentijdse opzegging door GVB de specifiek voor GVB aangehouden voorraad wordt afgenomen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

17

Onderwerp:

Raamovereenkomst - Artikel 5 Contactpersonen

Vraag:

5.1

In artikel 5.1 wordt bepaald dat, in afwijking van artikel 8 van de Algemene Inkoopvoorwaarden GVB, de genoemde contactpersonen hun Partij niet binden.

Kunt u verduidelijken wat hiermee precies wordt bedoeld en welke bevoegdheden de aangewezen contactpersonen dan wel hebben met betrekking tot de dagelijkse uitvoering van de Overeenkomst?

Wij gaan ervan uit dat contactpersonen in ieder geval bevoegd zijn om namens hun Partij operationele en uitvoeringsgerichte afspraken te maken, bijvoorbeeld met betrekking tot planning, leveringen, logistiek en overige praktische aspecten van de uitvoering van de Overeenkomst.

Kan GVB dit bevestigen?

Antwoord:

Dat is correct.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

**Ref.nr.
18**

Onderwerp:

Raamovereenkomst - Artikel 10 Verwerking persoonsgegevens

Vraag:

Lid 3

Graag zouden wij een kopie ontvangen van de "verwerkersovereenkomst.

Antwoord:

Een verwerkersovereenkomst is niet van toepassing en komt daarmee te vervallen

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Ref.nr.
19

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Onderwerp:

Algemene Inkoopvoorwaarden - Artikel 13 Wijzigingen en Meer- en Minderwerk

Vraag:

Lid 5.

Voorstel:

Graag afsluiten met --> na het woord "gehouden", "echter GVB wel gehouden aan door contractant aantoonbaar gemaakte directe kosten".

Antwoord:

Niet akkoord.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
20

Onderwerp:

Algemene Inkoopvoorwaarden - Artikel 19 Boete

Vraag:

Voorstel:

Bij 1. Graag invoegen na "bewezen" --> "bewezen overtreding"

Bij 1. Graag verwijderen "niet" na de boete in laatste zin --> "op welke schadevergoeding de boete in mindering zal worden gebracht".

Bij 2. Graag vervangen EUR 50.000,00 i.p.v. EUR 100.000,00

Bij 3. Graag verwijderen in eerste zin "en zonder" te vervangen door "na" alsmede in laatste zin verwijderen het woord "niet".

Antwoord:

Niet akkoord.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
21**Onderwerp:**

Algemene Inkoopvoorwaarden - Artikel 10 Verwerking persoonsgegevens

Vraag:

Deze vraag al eerder gesteld, echter onder "raamovereenkomst". Dit had moeten zijn Algemene Inkoopvoorwaarden.

Lid 3

Graag zouden wij een kopie ontvangen van de "verwerkersovereenkomst".

Antwoord:

Zie antwoord op ref: 18

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.
22**Onderwerp:**

Eisen: 6. (EUO) Normen inzake veiligheid

Vraag:

Ten aanzien van de eisen inzake veiligheidszorg en -borging wordt onder andere gesteld dat de Inschrijver gedurende de looptijd van de Overeenkomst dient te beschikken over een gecertificeerd veiligheidssysteem dat voldoet aan VCA* [en/of VCA**] of een daaraan gelijkwaardig veiligheidscertificaat.

Onze werkzaamheden binnen deze overeenkomst beperken zich tot de levering van de boorbuizen. Wij voeren geen montage-, installatie-, onderhouds- of andere werkzaamheden uit op de locatie(s) van GVB en zijn derhalve niet belast met werkzaamheden op locatie waarop een VCA-certificering betrekking zou hebben.

Kan GVB bevestigen dat voor een leverancier die uitsluitend verantwoordelijk is voor de levering

van de Producten en geen werkzaamheden op locatie uitvoert, geen VCA- of gelijkwaardig veiligheidscertificaat vereist is?

Indien GVB van mening is dat een dergelijke certificering ook in deze situatie vereist is, verzoeken wij GVB toe te lichten op welke werkzaamheden en veiligheidsrisico's deze eis betrekking heeft.

Antwoord:

Dat is hier niet aan de orde en komt te vervallen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

23

Onderwerp:

Technische specificaties perceel 1 / mededinging en gelijkwaardige oplossingen

Vraag:

Wij constateren dat de technische specificaties voor perceel 1 zeer gedetailleerde voorschriften bevatten ten aanzien van de wijze waarop de bovenleidingmasten dienen te worden vervaardigd. Daarbij worden niet uitsluitend functionele en prestatie-eisen gesteld aan het eindproduct, maar worden tevens specifieke productieprocessen en procesparameters voorgeschreven, waaronder het toepassen van inductie en de daarbij te bereiken temperaturen.

Wij constateren tevens dat in de huidige uitvraag geen, althans onvoldoende, ruimte lijkt te worden geboden om een alternatieve productiemethode toe te passen, indien met deze alternatieve methode aantoonbaar een gelijkwaardig of beter eindproduct wordt gerealiseerd dat aan alle functionele, constructieve, veiligheids- en kwaliteitseisen voldoet.

Kunt u bevestigen dat de voorgeschreven productiemethode en de daarbij genoemde procesparameters daadwerkelijk noodzakelijk zijn om het door GVB gewenste prestatieniveau van de bovenleidingmast te bereiken?

Indien dit niet het geval is, verzoeken wij GVB de betreffende voorschriften zodanig aan te passen dat inschrijvers vrij zijn in de keuze van het productieproces, mits zij aantoonbaar voldoen aan de gestelde functionele, prestatie-, veiligheids- en kwaliteitseisen.

Indien GVB van mening is dat toepassing van inductie en de voorgeschreven procesparameters noodzakelijk zijn, verzoeken wij GVB gemotiveerd toe te lichten:

welke objectieve technische of veiligheidsredenen hieraan ten grondslag ligt;
waarom deze eisen noodzakelijk zijn voor het voorwerp van de opdracht;
waarom hetzelfde prestatieniveau niet met een andere productiemethode kan worden bereikt; en
op welke wijze producenten die een andere, aantoonbaar gelijkwaardige productiemethode hanteren, aan deze aanbesteding kunnen deelnemen.

Wij wijzen GVB er hierbij op dat artikel 2.76 Aanbestedingswet 2012 voorschrijft dat technische specificaties geen ongerechtvaardigde belemmeringen voor de mededinging mogen opwerpen en dat verwijzingen naar een specifieke productie of bijzondere werkwijze die kenmerkend is voor een bepaalde ondernemer slechts onder de wettelijke voorwaarden zijn toegestaan.

Kan GVB tevens bevestigen dat iedere oplossing die aantoonbaar gelijkwaardig voldoet aan de functionele, prestatie-, veiligheids- en kwaliteitseisen van de aanbesteding wordt geaccepteerd, ongeacht de toegepaste productiemethode?

Antwoord:

"GVB deelt niet de veronderstelling dat de in het PvE opgenomen voorschriften ten aanzien van productiemethoden en procesparameters uitsluitend zijn gebaseerd op een voorkeur voor een bepaalde productiewijze.

De in het PvE opgenomen eisen maken integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing. Deze eisen zijn gebaseerd op een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

GVB heeft er bewust voor gekozen om voor bepaalde onderdelen niet uitsluitend functionele en prestatiegerichte eisen aan het eindproduct te stellen, maar tevens eisen op te nemen ten aanzien van constructie- en productiemethoden.

De voorgeschreven toepassing van inductieve verwarming, de daarbij behorende temperatuurbreedte en de voorgeschreven vervormingstechniek maken onderdeel uit van deze technische specificatie. Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen deze voorschriften als dwingende eisen te worden beschouwd.

GVB ziet geen aanleiding om per afzonderlijke productiemethode, procesparameter of uitvoeringsvoorschrift nader toe te lichten:

- welke specifieke technische of veiligheidsafwegingen aan iedere eis afzonderlijk ten grondslag liggen;
- waarom hetzelfde resultaat niet met een alternatieve productiemethode zou kunnen worden bereikt;
- welke technische onderzoeken, berekeningen, beproevingen of praktijkervaringen aan iedere afzonderlijke eis ten grondslag liggen; of
- welke afzonderlijke beoordelingscriteria voor alternatieve productiemethoden zouden moeten worden gehanteerd.

Het feit dat met een alternatieve productiemethode mogelijk vergelijkbare prestaties ten aanzien van sterkte, stijfheid, vermoeiingsgedrag, duurzaamheid, corrosiebestendigheid of andere constructieve eigenschappen kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

GVB heeft bij het opstellen van het PvE beoordeeld of de markt in staat is om aan het volledige samenstel van eisen te voldoen en heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen daartoe in staat zijn. GVB acht de gestelde eisen noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing.

GVB ziet daarom geen aanleiding om de voorgeschreven productiemethoden te vervangen door uitsluitend functionele of prestatiegerichte eisen of om alternatieve productiemethoden toe te staan.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

24

Onderwerp:

Vraag – Artikel 3.1.3 PVE Bovenleidingmasten – voorgeschreven productiemethode en uitsluiting alternatieve productietechnieken

Vraag:

In artikel 3.1.3 van Bijlage 7 PVE Bovenleidingmasten versie 13.0 wordt ten aanzien van het conische boven-deel van de mast voorgeschreven dat:

de conische buis wordt geproduceerd uit een cilindrische buis;
deze cilindrische buis inductief wordt verhit tot 700–750 °C;
de buis vervolgens middels drukrollen wordt vervormd naar een conische buis, aangeduid als “forceertechniek”;
het buisdeel exact rond dient te zijn; en
een conisch buisdeel dat is geproduceerd middels kanten of walsen niet is toegestaan.

Wij constateren dat hiermee niet uitsluitend eisen worden gesteld aan de eigenschappen, prestaties, geometrie, constructieve veiligheid en kwaliteit van het uiteindelijke product, maar tevens een zeer specifieke productiemethode en concrete procesparameters worden voorgeschreven, terwijl alternatieve productiemethoden expliciet worden uitgesloten.

Wij verzoeken Aanbesteder daarom toe te lichten op basis van welke objectieve technische, functionele, constructieve, veiligheids- of kwaliteitsoverwegingen het noodzakelijk is om specifiek:

inductieve verhitting toe te passen;
daarbij een temperatuur van 700–750 °C voor te schrijven;
de conische vorm middels drukrollen/forceertechniek te vervaardigen; en
productie door middel van kanten of walsen categorisch uit te sluiten.

Kan Aanbesteder per bovenstaande eis aangeven welk concreet technisch of functioneel risico ontstaat indien een inschrijver een andere productiemethode toepast waarmee aantoonbaar een product wordt verkregen dat minimaal gelijkwaardig is ten aanzien van onder andere geometrie, maatvoe-ring, sterkte, stijfheid, vermoeiingsgedrag, lasbaarheid, corrosiebestendigheid, duurzaamheid en overige relevante prestatie-eisen?

Daarnaast verzoeken wij Aanbesteder te bevestigen of een inschrijver een alternatieve productiemethode mag toepassen indien door middel van objectieve technische documentatie, berekeningen, beproevingen en/of certificering kan worden aangetoond dat het daarmee geproduceerde product volledig voldoet aan alle door Aanbesteder gestelde functionele, constructieve, veiligheids- en kwaliteitseisen.

Indien het antwoord hierop ontkennend is, verzoeken wij Aanbesteder gemotiveerd toe te lichten waarom een dergelijke gelijkwaardige alternatieve productiemethode niet wordt toegestaan.

Wij merken hierbij op dat het voorschrijven van een specifieke productiemethode, in combinatie met het expliciet uitsluiten van andere productietechnieken, de kring van potentiële producenten aanzienlijk kan beperken. Wij verzoeken Aanbesteder daarom tevens toe te lichten op welke wijze bij het opstellen van deze eis rekening is gehouden met het beginsel van gelijke toegang tot de aanbesteding en het voorkomen van ongerechtvaardigde mededingingsbeperking.

Ten slotte verzoeken wij Aanbesteder toe te lichten welke concrete wijziging of technische

noodzaak ten opzich-te van de eerdere aanbesteding aanleiding heeft gegeven om in de huidige versie van het PvE deze specifieke productiemethode, temperatuurbandbreedte en uitsluiting van kanten/walsen op te nemen.

Indien deze eisen uitsluitend zijn opgenomen omdat Aanbesteder een bepaalde producteigenschap of eindkwaliteit wenst te bereiken, verzoeken wij de eisen zodanig aan te passen dat ook andere productiemethoden zijn toegestaan waarmee aantoonbaar een gelijkwaardig of beter eindproduct kan worden geleverd.

Antwoord:

"De in artikel 3.1.3 van het PvE voorgeschreven vervaardigingswijze van het conische bovendeel, waaronder de toepassing van inductieve verwarming, de voorgeschreven temperatuurbandbreedte van 700-750 °C, de forceertechniek met drukrollen en de uitsluiting van door kanten of walsen vervaardigde conische delen, maakt integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing.

Deze eisen zijn niet uitsluitend gebaseerd op afzonderlijke constructieve eigenschappen van het eindproduct, maar op een integrale afweging van onder meer betrouwbaarheid, reproduceerbaarheid van het productieproces, uniformiteit van uitvoering, onderhoudbaarheid, uitwisselbaarheid, levensduur en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

GVB heeft er bewust voor gekozen om voor dit onderdeel niet uitsluitend functionele of prestatiegerichte eisen te stellen aan het eindresultaat, maar tevens eisen te stellen aan de constructiewijze en productiemethode.

GVB ziet daarom geen aanleiding om per voorgeschreven productiestap afzonderlijk te specificeren:

- welke individuele technische risico's of faalmechanismen worden voorkomen;
- welke specifieke prestatie-eigenschappen bepalend zijn voor de keuze van de voorgeschreven productiemethode;
- welke ontwerpafwegingen, onderzoeken, berekeningen, beproevingen of praktijkervaringen aan iedere afzonderlijke eis ten grondslag liggen; of
- welke afzonderlijke beoordelingscriteria zouden gelden voor alternatieve productiemethoden.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen de in het PvE opgenomen constructie-, geometrie- en productspecificaties als voorschrijvende eisen te worden beschouwd.

Het feit dat met een alternatieve productiemethode mogelijk vergelijkbare eigenschappen ten aanzien van geometrie, maatvoering, sterkte, stijfheid, vermoeiingsbestendigheid, lasbaarheid, corrosiebestendigheid of duurzaamheid kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

GVB staat daarom geen alternatieve vervaardigingsmethoden toe voor het conische bovendeel van de mast en stelt hiervoor geen afzonderlijke gelijkwaardigheidsprocedure of beoordelingssystematiek vast.

Bij het opstellen van het PvE heeft GVB beoordeeld of de markt in staat is om aan het volledige samenstel van eisen te voldoen. GVB heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen in staat zijn om aan de gestelde eisen te voldoen en acht deze eisen noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing.

GVB ziet geen aanleiding de betreffende eisen aan te passen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

25

Onderwerp:

?Coatingsysteem: poedercoating versus alternatief coatingsysteem

Vraag:

In artikel 3.1.5 van het PvE wordt voorgeschreven dat de masten aan de buitenzijde worden voorzien van een 2-laags poedercoating, met een minimale laagdikte van 100 µm en een gemiddelde laagdikte van 120 µm. Daar-naast worden eisen gesteld aan onder meer de corrosiebescherming, kleurstelling en een blijvende antigraffiti-laag.

Kunt u toelichten welke technische, functionele en duurzaamheidseisen ten grondslag liggen aan de keuze voor specifiek een 2-laags poedercoatingsysteem?

Indien het doel van deze eis primair betrekking heeft op de prestaties van het totale coatingsysteem, zoals corro-siebescherming, hechting, laagdikte, duurzaamheid, kleurvastheid en anti-graffiti-eigenschappen, verzoeken wij u aan te geven welke objectieve prestatiecriteria hierbij maatgevend zijn.

Kan een alternatief coatingsysteem, bijvoorbeeld een natlaksysteem, worden toegepast indien de inschrijver aantoonbaar kan maken dat hiermee minimaal dezelfde technische prestaties en levensduur worden bereikt?

Wij verzoeken GVB in dat geval te specificeren op welke wijze de gelijkwaardigheid dient te worden aange-toond, bijvoorbeeld door middel van toepasselijke normen, certificaten, testrapporten, coatingkwalificaties of een onafhankelijke deskundigenverklaring.

Tevens verzoeken wij GVB toe te lichten of voor een alternatief coatingsysteem dezelfde functionele eisen ten aanzien van onder andere corrosieklasse, antigraffiti- en anti-stickerwerking als uitgangspunt kunnen worden gehanteerd.

Antwoord:

"De voorgeschreven 2-laags poedercoating maakt integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische specificatie van de bovenleidingsmasten.

De keuze voor dit coatingsysteem is gebaseerd op een integrale afweging van onder meer corrosiebescherming, duurzaamheid, onderhoudbaarheid, reinigbaarheid, kleurvastheid, graffitiwerendheid, uniformiteit van uitstraling en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal. GVB heeft ervoor gekozen om niet uitsluitend functionele eisen te stellen aan het eindresultaat, maar tevens een specifiek coatingsysteem voor te schrijven. De voorgeschreven laagopbouw, laagdikten en overige coatingeigenschappen maken onderdeel uit van de gevraagde technische oplossing.

Om die reden ziet GVB geen aanleiding om afzonderlijke prestatiecriteria vast te stellen op basis waarvan alternatieve coatingsystemen kunnen worden beoordeeld. Evenmin ziet GVB aanleiding om een afzonderlijke gelijkwaardigheidsprocedure vast te stellen voor afwijkingen van het voorgeschreven coatingsysteem.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dient de voorgeschreven 2-laags poedercoating als een voorschrijvende eis te worden beschouwd.

Het feit dat met een alternatief coatingsysteem, zoals een natlaksysteem, mogelijk vergelijkbare prestaties ten aanzien van corrosiebescherming, hechting, duurzaamheid, kleurvastheid, anti-graffiti- of anti-stickerwerking kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

Alternatieve coatingsystemen zijn daarom niet toegestaan.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

26

Onderwerp:

NPK Mast artikel 3.1.3

Vraag:

In artikel 3.1.3 wordt voorgeschreven dat de overgang tussen het cilindrische en conische deel een vlak verloop dient te hebben en dat de vormgeving van de verjonging een belangrijk detail van de mast is. Tevens wordt een "briljant uitziende haakse verjonging" zonder veel zichtbare productiesporen verlangd.

Kunt u toelichten welke technische, constructieve en functionele eigenschappen met deze specifieke vormgeving van de overgang worden beoogd?

Meer specifiek vernemen wij graag in hoeverre de voorgeschreven vormgeving noodzakelijk is vanuit bijvoorbeeld sterkte, stijfheid, vermoeiingsgedrag, lasverbinding, duurzaamheid of passing in de buisfundering, en welk deel van de eis uitsluitend betrekking heeft op het visuele resultaat.

Indien een mast met een ronde overgang aantoonbaar dezelfde of betere constructieve, functionele en esthetische prestaties kan leveren, verzoeken wij GVB toe te lichten welke objectieve criteria zouden worden gehanteerd om de gelijkwaardigheid daarvan vast te stellen.

Wij verzoeken GVB tevens aan te geven welke maatvoering en geometrische kenmerken hierbij als absoluut maatgevend worden beschouwd en welke afwijkingen eventueel technisch toelaatbaar zijn.

Antwoord:

"De in artikel 3.1.2 voorgeschreven verbinding met een insteek van 200 mm en drie inwendige conische klemblokken, geplaatst op $3 \times 120^\circ$, maakt integraal onderdeel uit van het door GVB vastgestelde mastontwerp.

Deze constructie is gebaseerd op een integrale afweging van onder meer constructieve prestaties, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

GVB beschouwt de voorgeschreven verbinding als onderdeel van de gevraagde technische oplossing. De keuze voor deze constructie is niet uitsluitend gebaseerd op afzonderlijke prestatieaspecten zoals sterkte, stijfheid, vermoeiingsbestendigheid, stabiliteit of duurzaamheid, maar op het functioneren van de mastconstructie als geheel gedurende de volledige levensduur. Om die reden ziet GVB geen aanleiding om de onderliggende ontwerpafwegingen, belastingen, faalmechanismen of afzonderlijke prestatiecriteria nader te specificeren.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, geldt de voorgeschreven verbinding als een voorschrijvende eis. Alternatieve constructies zijn niet toegestaan.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
27

Onderwerp:

artikel 3.1.2

Vraag:

Artikel 3.1.2 schrijft voor dat de mast uit drie buisdelen wordt vervaardigd en dat het kleinere buisdeel met een insteek van 200 mm wordt ingeklemd tussen drie inwendige conische klemblokken, geplaatst op 3×120 graden. Daarbij wordt expliciet vermeld: "Een alternatieve constructie is niet toegestaan."

Kunt u de technische en constructieve grondslag toelichten voor het voorschrijven van deze specifieke constructie?

Welke concrete eigenschappen van de verbinding dienen met deze drie klemblokken te worden bereikt en welke belastingen of faalmechanismen liggen aan deze constructiekeuze ten grondslag? Wij verzoeken GVB tevens aan te geven welke objectieve constructieve prestatiecriteria voor deze verbinding maatgevend zijn, bijvoorbeeld ten aanzien van sterkte, stijfheid, vermoeiing, stabiliteit en duurzaamheid.

Indien een alternatieve constructie aantoonbaar aan dezelfde of betere prestatiecriteria voldoet, verzoeken wij GVB toe te lichten waarom een dergelijke gelijkwaardige

Antwoord:

"De in artikel 3.1.2 voorgeschreven verbinding met een insteek van 200 mm en drie inwendige conische klemblokken, geplaatst op $3 \times 120^\circ$, maakt integraal onderdeel uit van het door GVB vastgestelde mastontwerp.

Deze constructie is gebaseerd op een integrale afweging van constructieve prestaties, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

De beoordeling van deze constructie is daarbij niet uitsluitend gebaseerd op afzonderlijke aspecten zoals sterkte, stijfheid, vermoeiingsbestendigheid, stabiliteit of duurzaamheid, maar op het functioneren van de verbinding als onderdeel van de mastconstructie als geheel gedurende de volledige levensduur.

GVB ziet daarom geen aanleiding om afzonderlijk te specificeren welke belastingen, faalmechanismen of individuele prestatiecriteria bepalend zijn geweest voor de keuze van deze specifieke constructie.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dient de voorgeschreven verbinding met drie inwendige conische klemblokken als een voorschrijvende eis te worden beschouwd.

Het feit dat een alternatieve constructie mogelijk door middel van berekeningen, beproevingen of andere verificatiemethoden kan aantonen dat aan bepaalde constructieve prestatiecriteria wordt voldaan, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

De voorgeschreven verbinding maakt onderdeel uit van een samenhangende technische oplossing waarin naast constructieve eigenschappen ook aspecten zoals uniformiteit, uitwisselbaarheid, onderhoudbaarheid en beheersbaarheid van het areaal zijn meegewogen.

GVB ziet daarom geen aanleiding om alternatieve constructies toe te staan of hiervoor afzonderlijke gelijkwaardigheidscriteria vast te stellen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
28

Onderwerp:

Het RIVc-type met twee deuren

Vraag:

Bij vergelijking van de verschillende masttypen in het PvE en de bijbehorende tekeningen constateren wij een verschil in de voorgeschreven wanddikte tussen het RIVC-type met één deur en het RIVC-type met twee deuren.

Kunt u de technische en constructieve grondslag voor dit verschil in wanddikte toelichten?

Wij verzoeken GVB daarbij aan te geven of het verschil voortvloeit uit bijvoorbeeld de aanwezigheid en positie van de deuropeningen, de lokale verzwakking van de mast, de belasting, stijfheid, stabiliteit, vermoeiing of een andere constructieve randvoorwaarde.

Dit is voor inschrijvers van belang omdat het PvE bepaalt dat de contractant de wanddikten berekent op basis van de door GVB opgegeven lengtematen, diameters en trekkrachten, waarbij moet worden voldaan aan de maximale materiaalspanning en maximale doorbuiging.

Kunt u daarom tevens verduidelijken welke wanddikte door GVB als maatgevend wordt voorgeschreven en welke ruimte de contractant heeft om op basis van de voorgeschreven sterkteberekening tot een andere wand-dikte te komen?

Antwoord:

"Het verschil in wanddikte tussen de verschillende RIVC-mastuitvoeringen maakt onderdeel uit van het door GVB vastgestelde mastontwerp.

Bij de bepaling van de wanddikten zijn de constructieve eigenschappen van de mast als geheel beschouwd. Daarbij zijn onder meer factoren zoals belastingen, geometrie, stijfheid, stabiliteit, vermoeiingsgedrag, lokale spanningsverhogingen, de aanwezigheid van deuropeningen en de daaruit voortvloeiende beïnvloeding van de doorsnede meegenomen.

GVB ziet geen aanleiding om de onderliggende constructieve berekeningen of ontwerpafwegingen per masttype nader toe te lichten.

De in het PvE en de bijbehorende tekeningen opgenomen wanddikten dienen als voorgeschreven minimale wanddikten te worden beschouwd en maken onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische specificatie.

Hoewel het PvE voorschrijft dat de contractant de sterkte- en doorbuigingsberekeningen uitvoert op basis van de opgegeven belastingen, afmetingen en randvoorwaarden, geeft dit geen ruimte om af te wijken van de door GVB voorgeschreven geometrie, constructie of minimale wanddikten, tenzij dit expliciet in de aanbestedingsstukken is toegestaan.

De berekeningen van de contractant dienen aan te tonen dat de aangeboden mast voldoet aan de in het PvE gestelde eisen ten aanzien van sterkte, stijfheid, stabiliteit, vermoeiing en doorbuiging, binnen de door GVB voorgeschreven geometrische en constructieve uitgangspunten.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
29

Onderwerp:

OP-lassen

Vraag:

In artikel 3.1.2 en 3.1.3 wordt voorgeschreven dat de overgang tussen de buisdelen wordt gelast door middel van onder poederdek lassen (O.P.-lassen/UP-lassen) en dat de las vervolgens wordt gladgeslepen.

Het PvE schrijft daarnaast reeds verschillende concrete eisen voor ten aanzien van de kwaliteit en kwalificatie van lasprocessen, waaronder NEN-EN 1090-2, NEN-EN-ISO 14732, NEN-EN-ISO 9606-1, NEN-EN 15607, NEN-EN 15609-1 en NEN-EN 15614-1.

Kunt u toelichten welke technische en functionele noodzaak ten grondslag ligt aan het aanvullend voorschrijven van specifiek het O.P.-/UP-lasproces?

Welke concrete prestatie-eisen van de uiteindelijke lasverbinding worden met het voorschrijven van deze specifieke lasmethode beoogd, bijvoorbeeld ten aanzien van sterkte, vermoeiingsweerstand, inbranding, laskwaliteit, reproduceerbaarheid en duurzaamheid?

Indien een andere volgens de genoemde normen gekwalificeerde lasmethode aantoonbaar een lasverbinding oplevert die gelijkwaardig of beter presteert, verzoeken wij GVB toe te lichten op welke objectieve criteria deze gelijkwaardigheid wordt beoordeeld.

Kan GVB daarbij specificeren welke bewijsmiddelen hiervoor worden geaccepteerd, bijvoorbeeld een WPS/PQR conform de toepasselijke normen, lasserskwalificaties, NDO/NDT-onderzoek, mechanische beproevingen, berekeningen, testrapporten en/of een beoordeling door een onafhankelijke gecertificeerde lasdeskundige?

Wij verzoeken GVB tevens toe te lichten of een dergelijke onafhankelijke deskundige de gelijkwaardigheid mag beoordelen en welke kwalificaties of accreditaties GVB daarvoor verlangt.

Antwoord:

"De voorgeschreven toepassing van O.P.-lassen (onder poederdek lassen/UP-lassen) betreft een bewuste keuze van GVB en maakt integraal onderdeel uit van de in het PvE voorgeschreven constructie- en productiemethode.

De in het PvE opgenomen eisen ten aanzien van lasprocedures, kwalificaties, certificeringen en normen zijn aanvullend op de voorgeschreven lasmethode en vervangen deze niet.

GVB heeft ervoor gekozen om voor de betreffende verbindingen niet uitsluitend eisen te stellen aan de eigenschappen van de uiteindelijke lasverbinding, maar tevens aan de wijze waarop deze wordt vervaardigd. Daarbij zijn onder meer aspecten zoals reproduceerbaarheid, uniformiteit van de uitvoering, kwaliteitsborging, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid en levensduur van belang. GVB ziet daarom geen aanleiding om afzonderlijk te specificeren welke individuele prestatie-eigenschappen, zoals sterkte, vermoeiingsweerstand, inbranding, laskwaliteit, reproduceerbaarheid of duurzaamheid, bepalend zijn voor de keuze van de voorgeschreven

lasmethode.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dient O.P.-lassen voor de betreffende verbindingen als een voorschrijvende eis te worden beschouwd.

Het feit dat een alternatieve, volgens de toepasselijke normen gekwalificeerde lasmethode mogelijk vergelijkbare of betere prestaties zou kunnen realiseren, leidt niet automatisch tot acceptatie als gelijkwaardige oplossing.

GVB stelt voor deze verbindingen geen afzonderlijke gelijkwaardigheidsprocedure vast en heeft geen afzonderlijke acceptatiecriteria, bewijsmiddelen of beoordelingsmethodiek opgesteld voor afwijkingen van de voorgeschreven lasmethode.

Documenten zoals WPS'en, PQR's, lasserskwalificaties, NDO/NDT-rapportages, mechanische beproevingen, berekeningen, testrapporten of beoordelingen door onafhankelijke deskundigen kunnen worden gebruikt om aan te tonen dat aan de gestelde eisen wordt voldaan, maar vormen op zichzelf geen grondslag om af te wijken van de in het PvE voorgeschreven lasmethode.

GVB ziet daarom geen aanleiding om alternatieve lasprocessen toe te staan of aanvullende beoordelingscriteria voor gelijkwaardigheid vast te stellen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd.

"

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

30

Onderwerp:

OP-lassen

Vraag:

OP-lassen is een erg tijdrovend proces en derhalve erg kostbaar. er zijn efficiëntere methodes met in stand houding van de beoogde laskwaliteit al dan niet zelfs beter. Is het in dat kader dan noodzakelijk met OP-lassen uit te vargen?

Antwoord:

Gerobotiseerd MAG-lassen mag als alternatief voor het voorgeschreven OP-lasproces worden toegepast, mits vooraf ter goedkeuring wordt aangetoond dat het voorgestelde proces minimaal gelijkwaardige resultaten oplevert ten aanzien van laskwaliteit, sterkte, vermoeiingsbestendigheid, reproduceerbaarheid en duurzaamheid. Alle voorgeschreven kwalificaties, inspecties en keuringen blijven onverkort van toepassing.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

31

Onderwerp:

Veld tests

Vraag:

Het PvE bepaalt dat de contractant dient te beschikken over een testopstelling voor trekproeven en dat de om-schreven testmethodiek volgens NEN-EN-IEC 60652 moet worden toegepast, waarbij voor iedere testproef een testprotocol moet worden ingevuld.

Kunt u toelichten welke technische eigenschappen en risico's met deze trekproeven worden gevalideerd en op welke technische grondslag het aantal te beproeven masten is vastgesteld? Indien voor ieder type slechts één exemplaar wordt beproefd, verzoeken wij GVB toe te lichten op welke wijze wordt vastgesteld dat het resultaat representatief is voor de gehele betreffende productie of het betreffende masttype.

Tevens verzoeken wij GVB te specificeren onder welke omstandigheden aanvullende beproevingen noodzake-lijk kunnen worden geacht, bijvoorbeeld bij wijzigingen in materiaal, lasproces, productiemethode of leverancier.

Antwoord:

"De voorgeschreven trekproeven volgens NEN-EN-IEC 60652 zijn bedoeld om aan te tonen dat het betreffende masttype voldoet aan de in het PvE gestelde constructieve eisen en dat de toegepaste constructie, verbindingen en productiewijze de voorgeschreven belastingen veilig kunnen opnemen.

De beproevingen dienen ter verificatie van de constructieve prestaties van het mastontwerp als geheel, waaronder het gedrag onder belasting, de vervormingen, de spanningsverdeling, de functioneren van verbindingen en de algehele constructieve integriteit.

Het aantal beproevingen is gebaseerd op typebeproeving van het betreffende mastontwerp. De beproeving heeft tot doel de representativiteit van het ontwerp aan te tonen en is niet bedoeld als productiecontrole van ieder individueel geproduceerd exemplaar.

Indien per masttype één representatief exemplaar wordt beproefd, dient dit exemplaar representatief te zijn voor het betreffende masttype, de toegepaste materialen, verbindingen, productiemethoden en overige relevante ontwerpeigenschappen.

De verantwoordelijkheid voor het aantonen van de representativiteit van de beproefde mast ten opzichte van het aangeboden masttype ligt bij de opdrachtnemer.

Aanvullende beproevingen kunnen door GVB worden verlangd indien sprake is van wijzigingen die van invloed kunnen zijn op de constructieve prestaties van het masttype. Hieronder kunnen onder meer wijzigingen vallen in:

- constructief ontwerp;
- materiaalsoorten of materiaalkwaliteiten;
- afmetingen of geometrie;
- lasprocedures of lasdetails;
- productiemethoden;
- verbindingen;
- fabricagelocatie;
- of andere wijzigingen die invloed kunnen hebben op de geldigheid van de eerder uitgevoerde typebeproeving.

De noodzaak van aanvullende beproevingen wordt door GVB beoordeeld op basis van de aard en omvang van de betreffende wijziging.

Voor het overige gelden de eisen zoals opgenomen in het PvE en de toepasselijke normen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
32

Onderwerp:

Kabelgat en buis

Vraag:

In artikel 3.1.2 en 3.1.3 wordt voorgeschreven dat op 600 mm onder maaiveld een kabelgat van 80 mm dient te worden aangebracht.

In verband met de uitvoering van de kabelopvoer verzoeken wij GVB de technische functie en het beoogde gebruik van de kabelvoorziening nader toe te lichten.

Is uitsluitend een voorziening ter plaatse van het kabelgat vereist, of dient binnen de mast tevens een afzonderlijke buis/kabelgeleiding over een gedeelte van of over de volledige mastlengte te worden aangebracht?

Indien een aanvullende interne kabelgeleiding wordt verlangd, verzoeken wij GVB de technische eisen, afmetingen, materiaalkeuze, bevestigingswijze en het toepassingsgebied daarvan nader te specificeren.

Antwoord:

"Het kabelgat van 80 mm op circa 600 mm onder maaiveld is bedoeld voor de invoer en doorvoer van ls- bekabeling vanuit het ondergrondse tracé naar de mast t.b.v. openbare verlichting en reclameuitingen.

Met de in het PvE voorgeschreven voorziening wordt uitsluitend het kabelgat bedoeld zoals aangegeven in de betreffende masttekeningen en specificaties.

Tenzij in de aanbestedingsstukken expliciet anders is aangegeven, is geen aanvullende interne buis, mantelbuis of kabelgeleiding over een gedeelte van of over de volledige mastlengte vereist.

De kabeldoorvoer dient zodanig te worden uitgevoerd dat geen beschadiging van de kabel kan optreden en dat de constructieve eigenschappen, corrosiebescherming, duurzaamheid en onderhoudbaarheid van de mast niet nadelig worden beïnvloed.

Indien aanvullende voorzieningen voor kabelgeleiding benodigd zijn voor een specifieke toepassing of projectsituatie, zullen deze separaat door GVB worden gespecificeerd.

De aanbestedingsstukken worden op dit punt niet gewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

33

Onderwerp:

Kabelgat en doorvoerbuis

Vraag:

Kunt u de specificatie van de doorvoer(buis) opgeven en een duidelijkere tekening hoe deze doorgevoerd wordt en bevestigd wordt?

Antwoord:

"Het kabelgat van 80 mm op circa 600 mm onder maaiveld is bedoeld voor de invoer en doorvoer van ls- bekabeling vanuit het ondergrondse tracé naar de mast t.b.v. openbare verlichting en reclameuitingen.

Met de in het PvE voorgeschreven voorziening wordt uitsluitend het kabelgat bedoeld zoals aangegeven in de betreffende masttekeningen en specificaties.

Tenzij in de aanbestedingsstukken expliciet anders is aangegeven, is geen aanvullende interne buis, mantelbuis of kabelgeleiding over een gedeelte van of over de volledige mastlengte vereist.

De kabeldoorvoer dient zodanig te worden uitgevoerd dat geen beschadiging van de kabel kan optreden en dat de constructieve eigenschappen, corrosiebescherming, duurzaamheid en onderhoudbaarheid van de mast niet nadelig worden beïnvloed.

Indien aanvullende voorzieningen voor kabelgeleiding benodigd zijn voor een specifieke toepassing of projectsituatie, zullen deze separaat door GVB worden gespecificeerd.

De aanbestedingsstukken worden op dit punt niet gewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

34

Onderwerp:

Engelstalige certificaten

Vraag:

Het PvE schrijft voor dat de fabrikant onder meer dient te beschikken over de voorgeschreven certificeringen en dat relevante certificaten en procedures bij inschrijving moeten worden aangeleverd.

Kunt u toelichten welke eisen GVB stelt aan de taal waarin certificaten volgens EN 10204, waaronder type 3.1 en 3.2, moeten worden aangeleverd?

Indien een certificaat rechtstreeks afkomstig is van de fabrikant of onafhankelijke keuringsinstantie en in het Engels is opgesteld, verzoeken wij GVB toe te lichten welke technische of juridische informatie door een vertaling wordt toegevoegd die niet reeds uit het originele certificaat kan worden afgeleid.

Wij verzoeken GVB tevens te specificeren of een Engelstalig certificaat wordt geaccepteerd en, indien een vertaling noodzakelijk wordt geacht, welke vorm van vertaling daarvoor wordt verlangd.

Antwoord:

"Certificaten, verklaringen en overige kwaliteitsdocumenten die in het kader van deze aanbesteding worden aangeleverd, mogen in de Nederlandse of Engelse taal worden opgesteld. Dit geldt tevens voor certificaten volgens EN 10204, waaronder type 3.1- en 3.2-certificaten, mits deze rechtstreeks zijn afgegeven door de producent, geaccrediteerde keuringsinstantie of andere bevoegde partij.

Voor Engelstalige certificaten is geen aanvullende vertaling vereist.

GVB behoudt zich het recht voor om, indien de inhoud van een document daartoe aanleiding geeft, aanvullende toelichting of een vertaling van specifieke onderdelen te verzoeken. Dit laat onverlet dat Engelstalige certificaten in beginsel worden geaccepteerd.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

35

Onderwerp:

tabel 2.1

Vraag:

In tabel 2.1 zijn voor verschillende masttypen verschillende levertijden opgenomen. Voor onder meer R3B en R4B is een levertijd van 14 dagen opgenomen, terwijl voor diverse andere typen 60 dagen wordt vermeld.

Daarnaast vermeldt het PvE dat standaardmasten binnen 12 weken na opdracht geleverd moeten kunnen worden en dat spoedleveringen van maximaal vier stuks van één type binnen vier weken moeten worden geleverd.

Kunt u toelichten welke operationele behoefte en technische/logistieke uitgangspunten ten grondslag liggen aan de verschillende levertijden per masttype, en specifiek aan de zeer korte termijn van 14 dagen?

Indien deze korte termijn samenhangt met de beschikbaarheid van masten voor storings- of andere urgente werkzaamheden, verzoeken wij GVB toe te lichten in hoeverre een model met een vooraf overeengekomen strategische voorraad bij de leverancier aan dezelfde operationele behoefte kan voldoen.

Kan GVB daarbij aangeven welke minimale beschikbaarheid of responstijd daadwerkelijk noodzakelijk is en hoe deze behoefte kan worden vertaald naar bijvoorbeeld een vooraf overeengekomen voorraad per masttype, inclusief de wijze waarop deze voorraad gedurende de

looptijd van de raamovereenkomst wordt aangevuld?

Antwoord:

"De korte levertijd van 14 dagen is opgenomen om de beschikbaarheid van masten voor urgente onderhouds- en storingswerkzaamheden te waarborgen. GVB schrijft niet voor op welke wijze deze beschikbaarheid wordt georganiseerd.

Een strategische voorraad bij de opdrachtnemer kan een geschikte oplossing zijn om aan deze behoefte te voldoen. GVB staat ervoor open om na gunning afspraken te maken over een passende voorraadstrategie voor kritieke masttypen. Daarbij geldt dat de indicatieve hoeveelheden in de aanbestedingsstukken geen afnamegarantie vormen en dat de contractueel vastgelegde levertijden onverminderd van kracht blijven."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
36

Onderwerp:

Voorraad met afnameverplichting na overeenkomst hoogte

Vraag:

De typen R3 B en R4 B zijn niet binnen 14 dagen leverbaar, tenzij ze al op voorraad zijn - zou het mogelijk zijn om een bepaalde veiligheidsvoorraad (aantal die ook afgenomen gaan worden aan einde contract) af te spreken die door ons op voorraad wordt gelegd voor kortlopende oproepen?

Antwoord:

GVB staat open voor het maken van afspraken met de opdrachtnemer over een doelmatige voorraadstrategie voor masttypen met een langere productiedoorlooptijd. Uitgangspunt blijft dat de contractueel overeengekomen levertijden worden gehaald. Eventuele afspraken over veiligheidsvoorraden, voorraadniveaus en afnameverwachtingen zullen in overleg worden uitgewerkt, waarbij de indicatieve hoeveelheden uit de aanbestedingsstukken geen afnamegarantie vormen.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

37

Onderwerp:

In hoofdstuk 5.5 van het PvE is opgenomen dat masten die onder het standaardassortiment vallen binnen 12 weken na opdracht geleverd moeten kunnen worden.

Vraag:

Kunt u toelichten welke operationele, technische en logistieke uitgangspunten ten grondslag liggen aan deze termijn van 12 weken?

Wij verzoeken GVB tevens aan te geven hoe deze termijn is bepaald in relatie tot de benodigde productie-, coating-, kwaliteitscontrole-, test- en transportactiviteiten.

Indien voor bepaalde masttypen of ordergroottes een langere productietermijn noodzakelijk is om een gecontro-leerd en reproduceerbaar productie- en kwaliteitsproces te waarborgen, verzoeken wij GVB toe te lichten welke flexibiliteit in de leverplanning mogelijk is en welke alternatieve levertermijnen binnen de aanbesteding kunnen worden gehanteerd.

Antwoord:

"De in de aanbestedingsstukken opgenomen levertijd van 12 weken is door GVB vastgesteld op basis van de operationele behoefte aan tijdige beschikbaarheid van materialen ten behoeve van storingsherstel, instandhoudingswerkzaamheden, vervangingen en projecten binnen de bovenleidingsinfrastructuur.

Bij het bepalen van deze levertijd is rekening gehouden met een regulier en beheerst productieproces, inclusief de gebruikelijke activiteiten op het gebied van engineering, materiaalvoorziening, productie, conservering, kwaliteitsborging, beproevingen en transport. GVB acht de voorgeschreven levertijd passend en haalbaar voor de gevraagde producten en de beoogde toepassing binnen deze overeenkomst.

Inschrijvers dienen er bij hun aanbieding vanuit te gaan dat aan de in de aanbestedingsstukken opgenomen levertijden wordt voldaan. Het staat inschrijvers vrij hun productie- en leveringsproces zodanig in te richten dat aan deze contractuele verplichting kan worden voldaan.

GVB voorziet geen generieke mogelijkheid om afwijkende of langere levertijden voor specifieke masttypen, productiemethoden of ordergroottes toe te passen. Indien zich gedurende de uitvoering van de overeenkomst uitzonderlijke omstandigheden voordoen, worden deze beoordeeld binnen de kaders van de overeenkomst.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

38

Onderwerp:

afstemming

Vraag:

Is het in overleg mogelijk om af te stemmen in 14 weken na opdracht/afroep te leveren?

Antwoord:

Wij houden 12 weken aan.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

39

Onderwerp:

Referentie eisen

Vraag:

In het kader van de geschiktheids- en/of referentie-eisen verzoeken wij GVB toe te lichten welke inhoudelijke gegevens uit een referentieverklaring minimaal moeten kunnen worden vastgesteld. Indien een referentie afkomstig is van een buitenlandse opdrachtgever en in het Engels of een andere gangbare Europese taal is opgesteld, verzoeken wij GVB toe te lichten op welke wijze deze referentie kan worden ingediend.

Welke eisen stelt GVB daarbij aan eventuele vertaling en welke vorm van vertaling acht GVB voldoende om de inhoud van de referentie te kunnen beoordelen?

Antwoord:

De referentieverklaring dient te voldoen aan datgene wat gevraagd is in de aanbestedingsleidraad. Dit dient in het Nederlands te worden opgesteld. Voor de vertaling bent u vrij om gebruik te maken van de beschikbare tools op internet, maar de verantwoordelijkheid van de inhoud ligt bij de inschrijver.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
40

Onderwerp:
referentie eisen

Vraag:
Is het mogelijk om referentiebevestigingen in een andere taal te geven?

Antwoord:
Dient in het Nederlands te worden aangeboden.

Fase:
Inschrijffase

Inschrijfronde:
Inschrijfronde 1

Vragenronde:
Vragenronde 1

Beantwoord op:
7 okt 2026

Percelen:
P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
41

Onderwerp:
Rekmetingen tijdens test

Vraag:
Het PvE schrijft een testmethodiek voor volgens NEN-EN-IEC 60652.
Kunt u toelichten welke meetparameters en beoordelingscriteria GVB tijdens de trekproeven noodzakelijk acht om de constructieve prestaties van de mast te beoordelen?
Meer specifiek verzoeken wij GVB toe te lichten of en waarom tijdens de test rekmetingen noodzakelijk zijn en welke technische informatie hiermee moet worden verkregen.
Indien rekmetingen onderdeel zijn van de vereiste test, verzoeken wij GVB de meetlocaties, meetmethode, nauwkeurigheid, belastingscondities, relevante grenswaarden en beoordelingscriteria te specificeren en aan te geven op welke norm, berekening of technische onderbouwing deze zijn gebaseerd.
Indien rekmetingen niet noodzakelijk zijn, verzoeken wij GVB toe te lichten op welke andere wijze de relevante constructieve prestaties tijdens de test worden vastgesteld.

Antwoord:
De trekproef dient te worden uitgevoerd conform NEN-EN-IEC 60652 en de in het PvE gestelde eisen. GVB stelt geen aanvullende eisen aan rekmetingen anders dan hetgeen uit de norm en de beproevingsmethodiek voortvloeit. Indien rekmetingen noodzakelijk zijn om conform de norm de vereiste constructieve prestaties aan te tonen, dienen deze te worden uitgevoerd. Voor het overige gelden de beoordelingscriteria zoals vastgelegd in het PvE en de norm. De aanbestedingsstukken blijven ongewijzigd.

Fase:
Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

42

Onderwerp:

Verloopmasten cilindrisch

Vraag:

In het PvE worden de lengtematen, diameters en trekkrachten door GVB gespecificeerd, terwijl de contractant de wanddikten berekent aan de hand van de eisen ten aanzien van maximale materiaalspanning en maximale doorbuiging.

Bij de verloopmasten constateren wij dat de voorgeschreven geometrie leidt tot specifieke lengtes van de cilin-driscche delen.

Kunt u toelichten welke technische, constructieve en functionele uitgangspunten ten grondslag liggen aan de voorgeschreven lengtes van deze cilindrische delen?

Wij verzoeken GVB daarbij onderscheid te maken tussen:

- maatvoering die constructief absoluut noodzakelijk is;
- maatvoering die noodzakelijk is voor aansluiting of montage;
- maatvoering die verband houdt met de sterkte- of stijfheidsberekening; en
- maatvoering die uitsluitend verband houdt met de gekozen productiemethode of vormgeving.

Indien de totale mastlengte, de relevante aansluitpunten en de vereiste constructieve prestaties ongewijzigd blijven, verzoeken wij GVB toe te lichten welke ruimte de producent heeft om de lengte van de cilindrische delen binnen technisch verantwoorde toleranties aan te passen ten behoeve van een optimaal productieproces.

Tevens verzoeken wij GVB aan te geven welke objectieve criteria worden gehanteerd om vast te stellen dat een dergelijke aanpassing geen negatieve invloed heeft op de constructieve en functionele prestaties van de mast.

Antwoord:

"De in het PvE opgenomen maatvoering van de verloopmasten, waaronder de lengtes van de cilindrische delen, maakt integraal onderdeel uit van de door GVB voorgeschreven mastgeometrie. De vastgestelde afmetingen zijn gebaseerd op een samenhangende afweging van constructieve, functionele, onderhoudstechnische, beheer- en standaardisatieaspecten. Daarbij dienen de voorgeschreven lengtes, diameters en overgangen in onderlinge samenhang te worden beschouwd en niet als afzonderlijke parameters.

GVB maakt in dit kader geen afzonderlijke uitsplitsing naar maatvoering die constructief noodzakelijk is, maatvoering ten behoeve van montage, maatvoering gerelateerd aan sterkte- of stijfheidsberekeningen dan wel maatvoering die samenhangt met de gekozen constructie- of productiewijze.

Voor zover in het PvE niet expliciet toleranties of afwijkmogelijkheden zijn opgenomen, dienen de opgegeven afmetingen als voorgeschreven afmetingen te worden aangehouden.

GVB staat daarom geen wijzigingen toe in de voorgeschreven lengtes van de cilindrische delen ten behoeve van optimalisatie van het productieproces.

Het aantonen dat met een afwijkende verdeling van cilindrische en conische delen vergelijkbare constructieve prestaties kunnen worden gerealiseerd, leidt niet automatisch tot acceptatie van een alternatieve uitvoering. De voorgeschreven geometrie maakt onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing.

GVB ziet dan ook geen aanleiding om aanvullende beoordelingscriteria of gelijkwaardigheidscriteria vast te stellen voor afwijkingen van de voorgeschreven maatvoering. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

43

Onderwerp:

artikel 3.1.3 van het PvE

Vraag:

In artikel 3.1.3 van het PvE wordt voor de cilindrisch-conische afspanmast voorgeschreven dat het conische deel door inductieve verwarming tot 700–750 °C en vervolgens door middel van forceertechniek wordt vervaardigd. Tevens wordt aangegeven dat een conisch deel dat door kanten of walsen wordt vervaardigd niet is toegestaan. Voor de overgang tussen het cilindrische en conische deel wordt daarnaast een specifieke, haakse verjonging voorgeschreven.

Kunt u toelichten welke concrete technische, constructieve, functionele en/of vermoeiingsgerelateerde eigenschappen met deze specifieke productiemethode en overgangsvorm moeten worden bereikt?

Wij verzoeken u daarbij in het bijzonder aan te geven:

- welke objectief meetbare prestaties van de verjonging bepalend zijn, bijvoorbeeld ten aanzien van sterkte, stijfheid, lokale spanningsconcentraties, vermoeiing, geometrische nauwkeurigheid, lasbaarheid en corrosiebescherming;
- welke van deze eigenschappen volgens GVB uitsluitend of aantoonbaar beter met de voorgeschreven forceertechniek kunnen worden bereikt;
- welke berekeningen, beproevingen, normen, praktijkervaringen of andere technische onderzoeken aan deze keuze ten grondslag liggen;
- welke eisen GVB hanteert om vast te stellen dat een alternatieve constructieve uitvoering technisch gelijkwaardig is.

Antwoord:

"De in artikel 3.1.3 van het PvE voorgeschreven vervaardigingswijze van het conische deel en de voorgeschreven overgang tussen het cilindrische en conische deel maken integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing.

De keuze voor deze uitvoering is gebaseerd op een integrale afweging van onder meer constructieve betrouwbaarheid, reproduceerbaarheid van het productieproces, uniformiteit van de constructie, onderhoudbaarheid, uitwisselbaarheid, levensduur en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal.

GVB heeft ervoor gekozen om voor deze mast niet uitsluitend eisen te stellen aan het eindresultaat, maar tevens aan de constructiewijze en vervaardigingsmethode.

GVB ziet daarom geen aanleiding om afzonderlijk te specificeren:

- welke individuele prestatieparameters bepalend zijn voor de keuze van de voorgeschreven productiemethode;

- welke eigenschappen uitsluitend of beter zouden worden bereikt met de voorgeschreven vervaardigingswijze;
- welke berekeningen, beproevingen, praktijkervaringen of ontwerpafwegingen aan iedere afzonderlijke eis ten grondslag liggen;
- of welke afzonderlijke beoordelingscriteria zouden gelden voor alternatieve constructieve uitvoeringen.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen de in het PvE opgenomen constructie-, geometrie- en productiespecificaties als voorschrijvende eisen te worden beschouwd.

Het feit dat met een alternatieve productiemethode mogelijk vergelijkbare eigenschappen ten aanzien van sterkte, stijfheid, vermoeiingsbestendigheid, geometrie, lasbaarheid of corrosiebescherming kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

GVB ziet daarom geen aanleiding om alternatieve vervaardigingsmethoden of constructieve uitvoeringen toe te staan dan wel hiervoor afzonderlijke gelijkwaardigheidscriteria vast te stellen. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

44

Onderwerp:

PvE

Vraag:

Kan GVB aangeven of de voorgeschreven cilindrisch-conische verjonging ook mag worden uitgevoerd als een samengestelde gelaste constructie uit meerdere schaaldelen, bijvoorbeeld twee of meer segmenten van plaatstaal die gezamenlijk de voorgeschreven ronde/conische vorm realiseren, waarbij de bovenzijde eventueel open blijft indien dit constructief en functioneel noodzakelijk is?

Indien een dergelijke uitvoering niet is toegestaan, verzoeken wij GVB om concreet te onderbouwen welke technische of functionele eigenschap daardoor niet kan worden gewaarborgd. Indien een dergelijke uitvoering onder voorwaarden wel mogelijk is, verzoeken wij GVB de objectieve acceptatiecriteria vast te leggen, waaronder ten minste:

- vereiste geometrie en maatvoering van het verloop;
 - minimale wanddikte en/of vereiste doorsnede-eigenschappen;
 - sterkte en stijfheid van de samengestelde overgang;
 - toelaatbare spanningen en veiligheidsfactoren;
 - eisen aan de lasverbindingen en de lasprocedure;
 - eisen ten aanzien van vermoeiing en eventuele spanningsconcentraties;
 - eisen aan rondheid, passing en maatvoering;
 - eisen aan oppervlaktebehandeling en corrosiebescherming;
 - eventuele vereiste berekeningen, proefbelastingen, NDO/NDT of onafhankelijke beoordeling.
- Kan GVB daarbij tevens bevestigen of de constructieve prestatie van de uiteindelijke mast, en niet

de specifieke productiemethode, als uitgangspunt kan dienen voor de beoordeling van een dergelijke alternatieve uitvoering?

Antwoord:

"Nee. Een uitvoering waarbij de cilindrisch-conische verjonging wordt samengesteld uit meerdere gelaste schaaldelen en/of waarbij de bovenzijde van de constructie open blijft, is niet toegestaan. De in het PvE voorgeschreven constructie van de cilindrisch-conische verjonging maakt integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing. Daarbij zijn niet uitsluitend de constructieve eigenschappen van belang, maar tevens aspecten zoals betrouwbaarheid, reproduceerbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal.

GVB acht het daarom niet wenselijk om alternatieve constructies toe te staan die afwijken van de voorgeschreven vervaardigingswijze, ook niet indien door middel van berekeningen, beproevingen of andere verificatiemethoden kan worden aangetoond dat aan bepaalde constructieve prestatie-eisen wordt voldaan.

GVB ziet geen aanleiding om voor dergelijke alternatieve uitvoeringen afzonderlijke acceptatiecriteria vast te stellen ten aanzien van geometrie, maatvoering, wanddikte, doorsnede-eigenschappen, sterkte, stijfheid, spanningen, lasverbindingen, vermoeiing, rondheid, corrosiebescherming, beproevingen, NDO/NDT of onafhankelijke beoordelingen.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is vermeld, dienen de in het PvE opgenomen constructie- en productiespecificaties als voorschrijvende eisen te worden beschouwd. De beoordeling is derhalve niet uitsluitend gebaseerd op de constructieve prestatie van de uiteindelijke mast. De voorgeschreven constructie en vervaardigingswijze maken onderdeel uit van de door GVB gevraagde oplossing.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
45

Onderwerp:

Functionele eindprestatie

Vraag:

Het PvE lijkt op meerdere plaatsen zowel een specifiek eindresultaat als een specifieke productiemethode voor te schrijven. Voor de NPK-mast wordt bijvoorbeeld niet alleen een cilindrisch-conische vorm en een voldoende sterke overgang geëist, maar wordt tevens voorgeschreven op welke wijze het conische deel moet worden vervaardigd.

Kan GVB per voorgeschreven productiemethode aangeven:

1. welke functionele eindprestatie daarmee wordt beoogd;
2. welke objectieve technische criteria bepalen of aan die prestatie is voldaan;
3. waarom deze prestatie niet uitsluitend door middel van functionele en prestatie-eisen kan worden voorgeschreven;
4. op welke wijze GVB een technisch gelijkwaardige alternatieve constructie zal beoordelen?

Dit is met name relevant voor constructies waarbij dezelfde uiteindelijke geometrie, sterkte, stijfheid, levensduur en corrosiebescherming kunnen worden gerealiseerd door een andere, aantoonbaar geschikte productiemethode.

Antwoord:

"GVB deelt de premisse van de vraag niet dat de in het PvE opgenomen productiemethoden uitsluitend zijn bedoeld om een bepaalde eindprestatie te realiseren.

De in het PvE opgenomen constructie- en productiespecificaties maken integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing. Daarbij zijn niet alleen constructieve eigenschappen zoals geometrie, sterkte, stijfheid, levensduur en corrosiebestendigheid van belang, maar ook aspecten zoals betrouwbaarheid, reproduceerbaarheid, onderhoudbaarheid, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal.

Om die reden heeft GVB ervoor gekozen om voor bepaalde onderdelen niet uitsluitend functionele of prestatiegerichte eisen op te nemen, maar tevens eisen te stellen aan de constructiewijze en productiemethode.

GVB ziet geen aanleiding om per voorgeschreven productiemethode afzonderlijk:

- de beoogde eindprestatie te specificeren;
- aanvullende objectieve beoordelingscriteria vast te stellen;
- te onderbouwen waarom uitsluitend functionele eisen onvoldoende zouden zijn;
- of een afzonderlijke beoordelingsmethodiek voor alternatieve constructies en productiemethoden te ontwikkelen.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen de in het PvE opgenomen constructie- en productiemethoden als voorschrijvende eisen te worden beschouwd.

Het feit dat met een alternatieve productiemethode mogelijk een vergelijkbare geometrie of vergelijkbare constructieve eigenschappen kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

GVB acht de opgenomen eisen noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing en ziet geen aanleiding deze aan te passen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

46

Onderwerp:

Indicatieve aantallen in perceel 1 en perceel 2

Vraag:

In de aanbestedingsdocumenten constateren wij een duidelijke discrepantie tussen de indicatief opgegeven aantallen buisfundamenten/buisfundaties en de indicatief opgegeven aantallen bovenleidingsmasten.

Kan GVB bevestigen dat deze aantallen juist zijn en dat binnen de geraamde scope daadwerkelijk meer buisfundaties dan bovenleidingsmasten worden voorzien?

Indien dit juist is, verzoeken wij GVB toe te lichten:

- wat de technische en/of operationele verklaring is voor deze verhouding;
- of één bovenleidingsmast in bepaalde situaties gebruikmaakt van meerdere buisfundaties;
- of de buisfundaties ook worden toegepast voor andere constructies of toepassingen dan de in deze aanbesteding opgenomen bovenleidingsmasten;
- in hoeverre de genoemde aantallen zijn gebaseerd op een concrete projectplanning, historische afnamegegevens of een andere raming;
- en welke bandbreedte GVB verwacht ten opzichte van deze indicatieve aantallen gedurende de looptijd van de overeenkomst.

Indien de discrepantie het gevolg is van verschillende uitgangspunten of definities tussen de beide aanbestedingsdocumenten, verzoeken wij GVB de betreffende aantallen en uitgangspunten te verduidelijken en met elkaar in overeenstemming te brengen, zodat inschrijvers hun productie-, voorraad- en capaciteitsplanning op een vergelijkbare uitgangspositie kunnen baseren.

Antwoord:

"GVB bevestigt dat de in de aanbestedingsstukken opgenomen indicatieve aantallen juist zijn. De opgegeven aantallen bovenleidingsmasten en buisfundaties betreffen afzonderlijke ramingen van de verwachte behoefte gedurende de looptijd van de overeenkomst. Aan deze aantallen kan geen vaste één-op-één relatie worden ontleend. Het verschil tussen de indicatieve aantallen wordt veroorzaakt doordat de behoefte aan buisfundaties niet rechtstreeks gekoppeld is aan het aantal af te nemen bovenleidingsmasten. De daadwerkelijke inzet van buisfundaties is afhankelijk van projectspecifieke omstandigheden, ontwerpkeuzes, vervangingsopgaven, lokale situatie en uitvoeringswijze. De opgenomen aantallen zijn gebaseerd op een raming van de verwachte behoefte gedurende de contractperiode, waarbij onder meer rekening is gehouden met voorziene werkzaamheden, vervangingsprogramma's en historische ervaringen. De genoemde aantallen zijn uitsluitend indicatief en dienen uitsluitend ter bepaling van de omvang van de overeenkomst. GVB doet geen uitspraak over de exacte bandbreedte van de toekomstige afname. De daadwerkelijke afname kan afwijken van de opgenomen indicatieve hoeveelheden. Aan de genoemde aantallen kunnen geen rechten worden ontleend en deze vormen geen afnamegarantie. GVB ziet geen aanleiding de opgenomen aantallen of uitgangspunten aan te passen. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

47

Onderwerp:

Objectieve onderbouwing van de combinatie van eisen

Vraag:

Bij bestudering van het PvE valt op dat naast functionele en prestatie-eisen ook zeer specifieke eisen worden gesteld aan de constructiewijze, productiemethode, lasmethode, geometrie, maatvoering en afwerking van de bovenleidingsmasten.

Voorbeelden hiervan zijn onder meer:

- het voorschrijven van drie interne conische klemblokken op $3 \times 120^\circ$ en het expliciet uitsluiten van alternatieve constructies;
- het voorschrijven van inductieve verwarming tot $700\text{--}750^\circ\text{C}$ en forceertechniek voor het vervaardigen van het conische deel;
- het uitsluiten van een conisch deel dat door kanten of walsen wordt vervaardigd;
- het voorschrijven van O.P./UP-lassen voor specifieke verbindingen;
- zeer specifieke eisen aan de geometrie en het uiterlijk van de overgang/verjonging;
- specifieke deurconstructies en maatvoeringen;
- specifieke coatingopbouw en laagdiktes.

Kan GVB per dergelijke proces- of constructiespecifieke eis aangeven welke concrete technische risico's of functionele tekortkomingen aanleiding hebben gegeven om juist deze uitvoeringswijze voor te schrijven, in plaats van het gewenste eindresultaat door middel van functionele en prestatie-eisen te omschrijven?

Kan GVB daarbij tevens aangeven op basis van welke technische onderzoeken, berekeningen, beproevingen, normen, praktijkgegevens of andere objectief verifieerbare informatie is vastgesteld dat deze specifieke eisen noodzakelijk zijn?

Antwoord:

"De in de aanbestedingsstukken opgenomen aantallen betreffen indicatieve hoeveelheden ten behoeve van de aanbesteding en vormen geen afnamegarantie.

Aan de verhouding tussen het indicatieve aantal bovenleidingsmasten en het indicatieve aantal buisfundaties kan geen directe één-op-één relatie worden ontleend. De opgegeven aantallen zijn gebaseerd op een raming van de verwachte behoefte gedurende de looptijd van de overeenkomst. Buisfundaties kunnen afhankelijk van de situatie worden toegepast voor verschillende masttypen en constructieve toepassingen binnen de bovenleidingsinfrastructuur. Hierdoor hoeft het aantal benodigde buisfundaties niet gelijk te zijn aan het aantal bovenleidingsmasten.

De exacte afname is afhankelijk van toekomstige projecten, vervangingsopgaven, ontwerpkeuzes, terreinomstandigheden en operationele omstandigheden die zich gedurende de contractperiode voordoen.

De genoemde aantallen zijn uitsluitend bedoeld om inschrijvers een indicatie te geven van de verwachte omvang van de overeenkomst en bieden geen zekerheid ten aanzien van de daadwerkelijk af te nemen hoeveelheden.

De aanbestedingsstukken worden op dit punt niet gewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
48

Onderwerp:

Combinatie van technische eisen

Vraag:

Kan GVB toelichten op welke wijze voorafgaand aan het opstellen van het PvE is vastgesteld dat de

volledige combinatie van technische eisen door meerdere onafhankelijke marktpartijen kan worden uitgevoerd?

Wij verzoeken GVB daarbij niet uitsluitend te verwijzen naar het feit dat afzonderlijke eisen op zichzelf technisch mogelijk zijn, maar specifiek te beoordelen of er meerdere marktpartijen zijn die tegelijkertijd aan alle voorgeschreven eisen en productiemethoden kunnen voldoen.

Kan GVB aangeven:

- of hiervoor een marktverkenning of marktconsultatie heeft plaatsgevonden;
- hoeveel marktpartijen naar aanleiding daarvan als potentieel geschikte leverancier zijn geïdentificeerd;
- welke alternatieve productiemethoden daarbij zijn onderzocht;
- en op welke wijze is vastgesteld dat de combinatie van eisen niet leidt tot een onnodige beperking van de mededinging?

Indien GVB deze informatie niet openbaar kan maken, verzoeken wij GVB ten minste toe te lichten welke objectieve uitgangspunten zijn gehanteerd om vast te stellen dat voldoende mededinging mogelijk is.

Antwoord:

GVB deelt de suggestie niet dat uitsluitend dient te worden aangetoond dat afzonderlijke eisen technisch uitvoerbaar zijn. Bij het opstellen van het PvE is het totale samenstel van eisen beoordeeld. GVB heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen kunnen voldoen aan het volledige pakket van gestelde eisen. GVB acht de eisen noodzakelijk en proportioneel voor het realiseren van de beoogde prestaties, veiligheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid en levensduur van de assets. GVB verstrekt geen nadere informatie over interne marktbeoordelingen of de daarbij gehanteerde uitgangspunten. De aanbestedingsstukken blijven ongewijzigd.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

49

Onderwerp:

PvE

Vraag:

Kan GVB per voorgeschreven specifieke productiemethode toelichten waarom een leverancier die technisch aantoonbaar een mast kan produceren die voldoet aan alle voorgeschreven sterkte-, stijfheids-, vermoeiings-, maatvoerings-, corrosie- en levensduureisen, maar daarbij een andere productiemethode toepast, niet tot inschrijving zou kunnen worden toegelaten?

Het PvE stelt bijvoorbeeld voor de cilindrisch-conische NPK-mast zowel eisen aan de uiteindelijke constructie als aan de wijze waarop het conische deel moet worden geproduceerd. Daarbij wordt een door kanten of walsen vervaardigde conische buis expliciet uitgesloten.

Kan GVB aangeven welke concrete prestatie niet kan worden aangetoond met een alternatieve productiemethode, indien door berekening, beproeving en/of onafhankelijke deskundige beoordeling kan worden aangetoond dat de uiteindelijke constructie aan alle door GVB gestelde

prestatie-eisen voldoet?

Antwoord:

GVB heeft bewust gekozen voor de in het PvE voorgeschreven constructie- en productiemethoden. Deze maken onderdeel uit van een integrale technische en beheersmatige ontwerpkeuze en zijn niet uitsluitend gebaseerd op constructieve prestaties. Het aantonen van gelijkwaardige sterkte-, stijfheids-, vermoeiings-, corrosie- of levensduureigenschappen leidt daarom niet automatisch tot acceptatie van een alternatieve productiemethode. De eis blijft gehandhaafd. De aanbestedingsstukken worden niet gewijzigd.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
50

Onderwerp:

Objectieve procedure voor gelijkwaardigheid

Vraag:

Kan GVB voor de in het PvE voorgeschreven constructie- en productiemethoden een objectieve procedure voor gelijkwaardigheid beschikbaar stellen?

Wij denken hierbij bijvoorbeeld aan de mogelijkheid om een alternatieve uitvoering te onderbouwen met:

- constructieve berekeningen;
 - vermoeiingsberekeningen;
 - WPS/PQR en lascertificaten;
 - materiaalcertificaten;
 - NDO/NDT;
 - fysieke type- of prototypebeproevingen;
 - trekproeven volgens de voorgeschreven norm;
 - of een beoordeling door een onafhankelijk en aantoonbaar deskundig las- of constructiebureau.
- Kan GVB aangeven welke van deze vormen van bewijs zij accepteert en welke acceptatiecriteria en grens-waarden daarbij worden gehanteerd?
- Indien GVB geen alternatieve uitvoering of gelijkwaardigheidsbeoordeling accepteert, verzoeken wij GVB de technische noodzaak hiervan per betreffende eis afzonderlijk te onderbouwen.

Antwoord:

"GVB stelt geen generieke procedure voor gelijkwaardigheidsbeoordeling beschikbaar voor afwijkingen van de in het PvE voorgeschreven constructie- en productiemethoden.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen de in het PvE opgenomen constructieve, technische en productietechnische eisen als voorschrijvende eisen te worden beschouwd.

De door inschrijver genoemde documenten en bewijsmiddelen, zoals constructieve berekeningen, vermoeiingsberekeningen, WPS/PQR's, lascertificaten, materiaalcertificaten, NDO/NDT-rapportages, beproevingen, trekproeven en beoordelingen door onafhankelijke deskundigen,

kunnen worden gebruikt om aan te tonen dat aan de gestelde eisen wordt voldaan. Deze documenten vormen echter op zichzelf geen grondslag om af te wijken van voorgeschreven constructie- of productiemethoden.

GVB heeft de in het PvE opgenomen eisen vastgesteld op basis van een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, standaardisatie, uitwisselbaarheid en beheersbaarheid van de assets binnen het GVB-areaal.

Om die reden ziet GVB geen aanleiding om voor voorgeschreven constructie- en productiemethoden afzonderlijke acceptatiecriteria of grenswaarden vast te stellen voor alternatieve uitvoeringen.

GVB ziet tevens geen aanleiding om per individuele eis een nadere technische onderbouwing te verstrekken. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
51

Onderwerp:

Cumulatieve effect van PvE op leveranciersmarkt

Vraag:

Los van de afzonderlijke eisen constateren wij dat het PvE een groot aantal specifieke eisen combineert ten aanzien van onder meer materiaal, geometrie, productiemethode, forceertechniek, lastechniek, deurconstructie, coating, certificering, maatvoering en levertijden.

Kan GVB toelichten of bij het opstellen van het PvE ook is onderzocht wat het cumulatieve effect van deze eisen op de beschikbare leveranciersmarkt is?

Met andere woorden: is niet alleen beoordeeld of iedere afzonderlijke eis technisch verdedigbaar is, maar ook of de combinatie van alle eisen gezamenlijk nog ruimte laat voor meerdere technisch geschikte aanbieders?

Indien dit onderzoek heeft plaatsgevonden, verzoeken wij GVB de gehanteerde uitgangspunten en conclusies daarvan toe te lichten.

Antwoord:

"Ja. Bij het opstellen van het PvE is niet alleen gekeken naar de afzonderlijke eisen, maar ook naar het totale samenstel van functionele, technische, kwaliteits-, productie- en uitvoeringseisen zoals opgenomen in de aanbestedingsstukken.

GVB heeft daarbij beoordeeld of de combinatie van deze eisen aansluit bij de beoogde prestaties, veiligheid, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, standaardisatie, uitwisselbaarheid en beheersbaarheid van de assets gedurende de volledige gebruiksduur.

Daarbij is niet uitsluitend gekeken naar de technische uitvoerbaarheid van individuele eisen, maar tevens naar de uitvoerbaarheid van het volledige pakket van eisen in onderlinge samenhang. GVB heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen in staat zijn om aan het totale samenstel van gestelde eisen te voldoen.

GVB acht de opgenomen eisen, zowel afzonderlijk als in combinatie beschouwd, noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing. De eisen zijn vastgesteld op basis van de functionele

en beheersmatige doelstellingen van GVB en vormen een integraal pakket van voorschriften. GVB ziet geen aanleiding om nadere informatie te verstrekken over interne marktanalyses, marktverkenningen, leveranciersbeoordelingen, leveranciersaantallen, gehanteerde uitgangspunten of interne afwegingen die ten grondslag liggen aan de totstandkoming van het PvE. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

52

Onderwerp:

PvE

Vraag:

Kan GVB toelichten welke eisen in het PvE zijn gebaseerd op een door GVB vastgestelde functionele behoefte en welke eisen zijn gebaseerd op een specifieke bestaande constructie of productiewijze?

Indien een eis rechtstreeks is ontleend aan een reeds bestaande mast, bestaande leverancier, bestaand productieproces of bestaand ontwerp, verzoeken wij GVB toe te lichten:

1. welk onafhankelijk technisch criterium de betreffende eis rechtvaardigt;
2. waarom hetzelfde resultaat niet via een functionele prestatie-eis kan worden bereikt;
3. welke alternatieve oplossingen bij het opstellen van het PvE zijn onderzocht;
4. en op welke wijze leveranciers met een andere technische oplossing toegang tot de aanbesteding kunnen krijgen.

Antwoord:

"Het PvE bevat een samenhangend pakket van functionele, technische, kwaliteits-, productie- en uitvoeringseisen. GVB maakt hierbij geen onderscheid tussen eisen die uitsluitend zijn gebaseerd op een functionele behoefte en eisen die uitsluitend zijn gebaseerd op een bestaande constructie, productiewijze of uitvoeringsmethode.

De in het PvE opgenomen eisen zijn vastgesteld op basis van een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur. Daarbij dienen de eisen in onderlinge samenhang te worden beschouwd.

GVB deelt niet de veronderstelling dat eisen die overeenkomen met bestaande constructies, productiemethoden of uitvoeringswijzen daarmee rechtstreeks zijn ontleend aan een specifieke leverancier, een specifiek productieproces of een specifiek ontwerp. De opgenomen eisen zijn door GVB vastgesteld als onderdeel van de beoogde technische oplossing.

GVB ziet daarom geen aanleiding om per individuele eis afzonderlijk inzicht te geven in:

- de onderliggende technische afwegingen;
- onderzochte alternatieve oplossingen;
- de redenen waarom niet is gekozen voor uitsluitend functionele prestatie-eisen;
- of de wijze waarop individuele leveranciers met afwijkende technische oplossingen toegang zouden kunnen verkrijgen tot de aanbesteding.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is vermeld, dienen de in het PvE opgenomen eisen als contractuele eisen te worden beschouwd.
GVB acht de gestelde eisen noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing en ziet geen aanleiding de aanbestedingsstukken op dit punt aan te passen.
De aanbestedingsstukken blijven ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
53

Onderwerp:

PvE

Vraag:

Het PvE vermeldt bij de standaard stalen afspanmast expliciet: "Een alternatieve constructie is niet toegestaan."

Kan GVB exact aangeven welke technische faalmechanismen of risico's aanleiding geven om iedere alternatieve constructie uit te sluiten?

Wij verzoeken GVB daarbij onderscheid te maken tussen:

- sterkte;
- stijfheid/vervorming;
- vermoeiing;
- lokale spanningsconcentraties;
- stabiliteit;
- verbindingen;
- corrosiebescherming;
- levensduur;
- onderhoud;
- montage;
- en veiligheid.

Kan GVB vervolgens aangeven waarom deze aspecten niet voldoende kunnen worden geborgd door middel van objectieve prestatie-eisen en verificatie door middel van berekeningen en/of beproevingen?

Antwoord:

"De voorgeschreven constructie van de standaard stalen afspanmast betreft een bewuste ontwerpkeuze van GVB.

GVB heeft de constructie vastgesteld op basis van een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal.

De beoordeling van de constructie is daarbij niet gebaseerd op afzonderlijke aspecten zoals sterkte, stijfheid, vermoeiing, lokale spanningsconcentraties, stabiliteit, verbindingen, corrosiebescherming, levensduur, onderhoud, montage of veiligheid afzonderlijk, maar op de prestaties van de constructie als geheel gedurende de volledige levensduur.

Om die reden acht GVB het niet passend om per afzonderlijk faalmechanisme of risico een specifieke onderbouwing te verstrekken voor het uitsluiten van alternatieve constructies. GVB is van oordeel dat een beoordeling uitsluitend op basis van prestatie-eisen, berekeningen en /of beproevingen onvoldoende recht doet aan alle relevante aspecten die voor GVB van belang zijn, waaronder uniformiteit, uitwisselbaarheid, onderhoudbaarheid en beheersbaarheid binnen het bestaande areaal.

Het feit dat met berekeningen, beproevingen of andere verificatiemethoden mogelijk kan worden aangetoond dat een alternatieve constructie voldoet aan bepaalde technische prestatiecriteria, betekent daarom niet automatisch dat sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing. De bepaling dat voor de standaard stalen afspanmast geen alternatieve constructie is toegestaan blijft gehandhaafd.

De aanbestedingsstukken worden op dit punt niet gewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

54

Onderwerp:

PvE

Vraag:

Indien uit de beantwoording van bovenstaande vragen blijkt dat bepaalde specifieke productie- of constructievoorschriften uitsluitend zijn opgenomen vanwege een voorkeur voor een bepaalde bestaande uitvoeringswijze, zonder dat aantoonbaar is dat alternatieve oplossingen niet aan de functionele en veiligheidseisen kunnen voldoen, is GVB dan bereid deze voorschriften te vervangen door functionele en prestatiegerichte eisen, waarbij gelijkwaardige technische oplossingen worden toegestaan?

Indien GVB hiertoe niet bereid is, verzoeken wij GVB per betreffende eis de technische noodzaak, proportionaliteit en objectieve beoordelingscriteria nader te onderbouwen.

Antwoord:

"GVB deelt de in de vraag opgenomen veronderstelling niet dat de betreffende productie- en constructievoorschriften uitsluitend zijn gebaseerd op een voorkeur voor een bestaande uitvoeringswijze.

De in het PvE opgenomen eisen zijn vastgesteld op basis van een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur. GVB heeft ervoor gekozen om voor specifieke onderdelen niet uitsluitend functionele of prestatiegerichte eisen op te nemen, maar tevens voorschrijvende technische eisen te stellen. Deze eisen maken integraal onderdeel uit van de door GVB vastgestelde technische oplossing. Het feit dat een alternatieve oplossing mogelijk kan voldoen aan bepaalde functionele, constructieve of veiligheidstechnische prestaties, betekent niet automatisch dat deze ook gelijkwaardig is ten aanzien van alle voor GVB relevante aspecten gedurende de volledige levensduur van de asset.

GVB is daarom niet voornemens de betreffende voorschriften generiek te vervangen door functionele of prestatiegerichte eisen, noch een generieke gelijkwaardigheidsregeling voor alternatieve constructies of productiemethoden vast te stellen.

GVB acht de opgenomen eisen noodzakelijk en proportioneel voor de beoogde toepassing en ziet geen aanleiding om per afzonderlijke eis nadere informatie te verstrekken over de onderliggende ontwerpafwegingen, proportionaliteitsbeoordelingen of objectieve beoordelingscriteria. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingsmasten

Ref.nr.

55

Onderwerp:

PvE

Vraag:

In het PvE worden ten aanzien van de bovenleidingsmasten diverse specifieke en deels zeer gedetailleerde technische eisen gesteld, waaronder – voor zover van toepassing – eisen ten aanzien van de forceertechniek, specifieke lasmethoden, de overgang tussen mastdelen, specifieke klemconstructies, coating, deuren/openingen, certificering en voorgeschreven vervaardigingsmethoden. Daarbij wordt voor de standaardmast een alternatieve constructiewijze expliciet uitgesloten en wordt voor de NPK-mast onder meer de wijze van vervaardiging van het conische deel voorgeschreven.

GVB heeft eerder toegelicht dat de betreffende producten c.q. onderdelen door meerdere leveranciers kunnen worden geleverd. Naar onze mening is voor de beoordeling van de proportionaliteit en de daadwerkelijke markttoegang echter niet alleen relevant of voor afzonderlijke eisen of productonderdelen meerdere leveranciers bestaan. Relevant is met name of er meerdere onafhankelijke marktpartijen zijn die de volledige cumulatieve combinatie van alle in het PvE opgenomen technische, constructieve, productie-, certificerings- en uitvoeringseisen zelfstandig kunnen aanbieden en binnen de voorgeschreven termijnen kunnen leveren.

Wij verzoeken GVB daarom om:

1. Technische noodzaak: per specifieke, afwijkende of voorschrijvende technische eis toe te lichten welke objectieve technische, functionele, veiligheids-, beheer- of onderhoudsnoodzaak aan deze eis ten grondslag ligt, en waarom deze noodzaak niet kan worden geborgd door een functionele eis of prestatie-eis;
2. Gelijkwaardigheid: toe te lichten waarom een oplossing die aantoonbaar dezelfde functionaliteit, veiligheid, levensduur, betrouwbaarheid en overige relevante prestaties biedt, maar op een andere wijze wordt geproduceerd of geconstrueerd, niet als gelijkwaardige oplossing kan worden geaccepteerd;
3. Cumulatieve markttoegang: concreet toe te lichten op welke wijze GVB heeft vastgesteld dat meerdere onafhankelijke marktpartijen in staat zijn om aan de combinatie van alle in het PvE opgenomen eisen te voldoen. Wij verzoeken GVB daarbij niet uitsluitend te verwijzen naar het bestaan van meerdere leveranciers van bovenleidingsmasten in algemene zin, maar specifiek te onderbouwen dat meerdere marktpartijen kunnen voldoen aan de cumulatie van onder meer de

voorgeschreven forceertechniek, lasmethode(n), overgangsconstructie, klemconstructie, coating, deuren/openingen, certificering en eventuele voorgeschreven vervaardigingsmethoden, binnen de in de aanbesteding gestelde planning en levertijden;

4. Marktverificatie: aan te geven of en hoe GVB deze cumulatieve markttoegang voorafgaand aan de aanbesteding heeft geverifieerd, bijvoorbeeld door middel van marktconsultatie, leveranciersbenadering, technische marktverkenning of anderszins. Indien GVB zich op een dergelijke verificatie baseert, verzoeken wij GVB de uitkomst daarvan op hoofdlijnen inzichtelijk te maken;

5. Proportionaliteit: indien GVB bevestigt dat meerdere marktpartijen aan de volledige combinatie van eisen kunnen voldoen, verzoeken wij GVB toe te lichten op basis van welke objectieve marktinformatie zij tot die conclusie is gekomen en hoe daarbij is vastgesteld dat de combinatie van voorschriften niet verder gaat dan noodzakelijk is voor het bereiken van de door GVB beoogde technische en functionele doelstellingen.

Verzoek tot verduidelijking

Kan GVB bovenstaande punten gemotiveerd beantwoorden en daarbij expliciet onderscheid maken tussen:

- het bestaan van meerdere leveranciers van afzonderlijke onderdelen of typen bovenleidingsmasten; en
- het bestaan van meerdere leveranciers die zelfstandig aan alle cumulatief gestelde eisen van het PvE kunnen voldoen?

Een algemene verwijzing naar het bestaan van meerdere marktpartijen achten wij hierbij onvoldoende, omdat daarmee niet wordt aangetoond dat daadwerkelijk sprake is van voldoende markttoegang voor de volledige, cumulatieve technische specificatie.

"Het bestaan van meerdere leveranciers van afzonderlijke onder

Antwoord:

"GVB neemt kennis van de door inschrijver gemaakte opmerkingen.

De in het PvE opgenomen eisen vormen een samenhangend pakket van functionele, technische, kwaliteits-, productie- en uitvoeringseisen. Deze eisen zijn door GVB vastgesteld op basis van een integrale afweging van onder meer veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid, standaardisatie en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

GVB acht de in het PvE opgenomen eisen, zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang beschouwd, noodzakelijk en proportioneel voor het realiseren van de beoogde prestaties gedurende de volledige levensduur van de assets.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, maken de voorgeschreven constructies, productiemethoden en uitvoeringswijzen integraal onderdeel uit van de door GVB voorgeschreven technische oplossing. GVB ziet geen aanleiding deze generiek te vervangen door functionele of prestatiegerichte eisen, noch om alternatieve constructies of productiemethoden als gelijkwaardig te accepteren.

Bij de voorbereiding van de aanbesteding heeft GVB beoordeeld of de markt in staat is om aan het volledige samenstel van eisen te voldoen. Daarbij is niet uitsluitend gekeken naar afzonderlijke eisen of componenten, maar naar de uitvoerbaarheid van het totale pakket van eisen in onderlinge samenhang. GVB heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen in staat zijn om aan het volledige eisenpakket te voldoen.

GVB ziet geen aanleiding om nadere informatie te verstrekken over interne marktverkenningen, marktconsultaties, leveranciersbeoordelingen, leveranciersaantallen, onderzochte alternatieven, ontwerpafwegingen of de wijze waarop deze beoordeling heeft plaatsgevonden.

GVB ziet derhalve geen aanleiding om de technische specificaties aan te passen of nader per afzonderlijke eis te onderbouwen.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijffronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

56

Onderwerp:

Laaste vraag

Vraag:

Dit stukje ontbrak bij laatste vraag maar is zeker belangrijk: Een algemene verwijzing naar het bestaan van meerdere marktpartijen achten wij hierbij onvoldoende, omdat daarmee niet wordt aangetoond dat daadwerkelijk sprake is van voldoende markttoegang voor de volledige, cumulatieve technische specificatie.

"Het bestaan van meerdere leveranciers van afzonderlijke onderdelen of van bovenleidingsmasten in algemene zin toont immers niet aan dat meerdere marktpartijen aan de volledige cumulatieve combinatie van de voorge-schreven technische en productie-eisen kunnen voldoen."

Antwoord:

GVB deelt de opvatting niet dat uitsluitend moet worden gekeken naar leveranciers van afzonderlijke componenten of masttypen. Bij het opstellen van het PvE is beoordeeld of marktpartijen kunnen voldoen aan het volledige samenstel van de gestelde eisen. GVB heeft vastgesteld dat voldoende marktpartijen in staat zijn om aan deze cumulatieve combinatie van eisen te voldoen en acht de eisen noodzakelijk en proportioneel. GVB ziet geen aanleiding om nadere informatie te verstrekken over de interne beoordeling. De aanbestedingsstukken blijven ongewijzigd.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

57

Onderwerp:

Technische levensduur van 60 jaar.

Vraag:

In de technische specificatie is voor de boorbuizen een technische levensduur van 60 jaar voorgeschreven. De boorbuizen zijn gespecificeerd middels buisdiameter en wanddikte, waarbij

geen eisen zijn opgenomen ten aanzien van conservering of oppervlaktebehandeling, zoals thermisch verzinken.

Kunt u verduidelijken op welke wijze de vereiste technische levensduur van 60 jaar dient te worden geborgd?

Bijv. mag gedurende deze levensduur rekening worden gehouden met een bepaalde afname van de gespecificeerde wanddikte als gevolg van corrosie, waarbij na 60 jaar een nader te bepalen minimale restwanddikte dient te worden gewaarborgd?

Of

Indien corrosieafname niet is toegestaan, dient de gespecificeerde wanddikte dan gedurende de volledige technische levensduur van 60 jaar behouden te blijven en dient hiervoor een passende conservering en/of oppervlaktebehandeling te worden toegepast?

Antwoord:

De voorgeschreven technische levensduur van 60 jaar betreft een functionele eis. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om aan te tonen dat de boorbuisconstructie gedurende deze levensduur blijft voldoen aan de gestelde eisen ten aanzien van sterkte, stabiliteit en duurzaamheid.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

58

Onderwerp:

OnderPoederdek-Lassen (OP-lassen)

Vraag:

In het bestek wordt OP-lassen voorgeschreven als lasproces voor het aan elkaar lassen van de buisdelen. Wij begrijpen dat de keuze voor OP-lassen mede is gebaseerd op het stabiele en geautomatiseerde karakter van dit lasproces, waarmee een constante en reproduceerbare laskwaliteit kan worden gerealiseerd.

Een lasverbindingen toepassen middels een gerobotiseerd MAG-lasproces. Evenals OP-lassen betreft dit een geautomatiseerd en reproduceerbaar lasproces. Het gerobotiseerde MAG-proces biedt daarnaast de mogelijkheid om meerdere las- en procesparameters nauwkeurig in te stellen, te beheersen en reproduceerbaar uit te voeren, waarmee een constante en hoogwaardige laskwaliteit wordt gerealiseerd.

Kunt u bevestigen dat gerobotiseerd MAG-lassen als alternatief voor het voorgeschreven OP-lasproces is toegestaan, mits middels gekwalificeerde lasprocedures en de voorgeschreven keuringen wordt aangetoond dat de lasverbindingen aan alle in het bestek gestelde kwaliteits-, sterkte- en overige technische eisen voldoen?

Antwoord:

Gerobotiseerd MAG-lassen mag als alternatief voor het voorgeschreven OP-lasproces worden toegepast, mits vooraf ter goedkeuring wordt aangetoond dat het voorgestelde proces minimaal gelijkwaardige resultaten oplevert ten aanzien van laskwaliteit, sterkte, vermoeiingsbestendigheid, reproduceerbaarheid en duurzaamheid. Alle voorgeschreven kwalificaties, inspecties en keuringen blijven onverkort van toepassing.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

59

Onderwerp:

Inductieverhitting 700 - 750 °C

Vraag:

In het bestek is voorgeschreven dat de conische buisdelen worden vervaardigd door een cilindrische buis middels inductieverhitting tot een temperatuur van circa 700-750 °C te verwarmen en vervolgens tot de voorgeschreven conische geometrie te vervormen door middel van drukrollen.

Een alternatief productieproces is de conische geometrie door middel van een gecontroleerd koudvervormingsproces met drukrollen te realiseren, zonder toepassing van energie verslindende inductieverhitting.

Koudvervorming is een gangbare productiemethode voor constructieve staalproducten, waarbij wij ons bewust zijn van dat koudvervorming invloed kan hebben op de materiaaleigenschappen als gevolg van de optredende plastische vervorming. Bij toepassing van ons proces kunnen de relevante eigenschappen van het eindproduct, waaronder geometrie, wanddikte, sterkte en ductiliteit, worden beheerst en waar vereist worden aangetoond.

Kunt u bevestigen dat een gecontroleerd koudvervormingsproces als alternatief voor het voorgeschreven inductief warmvervormingsproces is toegestaan, mits wordt aangetoond dat het gereede conische buisdeel voldoet aan alle in het bestek gestelde geometrische, mechanische, constructieve en overige kwaliteitseisen?

Antwoord:

"Nee.

De in het bestek voorgeschreven vervaardigingswijze van de conische buisdelen, bestaande uit inductieve verwarming tot circa 700-750 °C gevolgd door vervorming middels drukrollen (forceertechniek), betreft een bewuste keuze van GVB en maakt integraal onderdeel uit van de voorgeschreven technische oplossing.

GVB heeft ervoor gekozen om voor de conische buisdelen niet uitsluitend eisen te stellen aan de geometrische, mechanische en constructieve eigenschappen van het eindproduct, maar tevens aan de wijze waarop deze eigenschappen worden gerealiseerd.

De voorgeschreven productiemethode is gebaseerd op een integrale afweging van onder meer

reproduceerbaarheid van het productieproces, uniformiteit van de constructie, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, levensduur, uitwisselbaarheid en beheersbaarheid van de bovenleidingsinfrastructuur.

Het feit dat met een alternatief productieproces, waaronder koudvervorming, mogelijk vergelijkbare eigenschappen ten aanzien van geometrie, wanddikte, sterkte, ductiliteit en overige constructieve prestaties kunnen worden gerealiseerd, betekent niet automatisch dat daarmee sprake is van een voor GVB gelijkwaardige oplossing.

Voor zover in de aanbestedingsstukken niet expliciet anders is bepaald, dienen de voorgeschreven productiemethode, temperatuurbreedte en vervaardigingswijze als voorschrijvende eisen te worden beschouwd.

Toepassing van een gecontroleerd koudvervormingsproces als alternatief voor het voorgeschreven inductief warmvervormingsproces is daarom niet toegestaan.

De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd."

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.
60

Onderwerp:

Inductieverhitting 700 - 750 °C

Vraag:

Indien het voorgeschreven inductieproces bij 700–750 °C vanuit een specifieke technische of metallurgische eis noodzakelijk wordt geacht, zou u dan de achterliggende eis kunnen specificeren c.q. toelichten?

Antwoord:

De voorgeschreven temperatuur van 700-750 °C blijft gehandhaafd. Deze temperatuur maakt onderdeel uit van de door opdrachtgever vastgestelde productiespecificatie. Verdere onderbouwing leidt niet tot wijziging van de gestelde eis.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

Ref.nr.

61

Onderwerp:

Transport

Vraag:

In het bestek is voor het transport en plaatsen van de trammasten uitgegaan van inzet van een vrachtauto met laadkraan. Tevens wordt aangegeven dat, indien deze combinatie niet binnen de geldende zero-emissiezone kan worden ingezet, op kosten van de contractant een lokale kraan dient te worden ingehuurd.

Voor de werkzaamheden benodigde combinatie van een zware vrachtauto met autolaadkraan is een technisch en praktisch inzetbaar volledig emissievrij alternatief naar onze huidige informatie nog niet beschikbaar.

Het afzonderlijk inhuren en inzetten van een lokale kraan leidt daarnaast tot extra materieelbewegingen en aanvullende logistieke handelingen op de projectlocatie.

Ons huidige materieel kan worden ingezet op HVO100. Met deze hernieuwbare brandstof kan, afhankelijk van de herkomst en productiewijze, een reductie van de broeikasgasemissies over de gehele levenscyclus van tot circa 90% worden gerealiseerd ten opzichte van conventionele fossiele diesel.

Kunt u bevestigen of voor dit project de inzet van een vrachtauto met laadkraan op HVO100 binnen de zero-emissiezone wordt toegestaan dan wel hiervoor een ontheffing kan worden verkregen, zodat transport, lossen en positioneren van de trammasten met één voertuig kan worden uitgevoerd?

Antwoord:

Opdrachtgever erkent dat voor dit type zwaar materieel momenteel mogelijk nog niet altijd een volledig emissievrij alternatief beschikbaar is. Desondanks kan opdrachtgever geen toestemming verlenen voor inzet van niet-emissievrij materieel binnen een zero-emissiezone. Eventuele uitzonderingen of ontheffingen vallen onder de verantwoordelijkheid van de contractant en dienen bij de bevoegde instantie te worden aangevraagd. De contractvoorwaarden blijven ongewijzigd van toepassing.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P1 Levering van Bovenleidingmasten

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

62

Onderwerp:

Grondstuklengtes

Vraag:

Wij constateren dat de grondstuklengtes over de gehele linie met 1 meter zijn vergroot ten opzichte van de voorheen gehanteerde standaard grondstuklengtes.

Voor zover wij kunnen beoordelen, levert deze vergroting geen technisch voordeel op. De grotere grondstuklengtes leiden echter wel tot een hogere prijs. Dit onder andere doordat niet meer optimaal gebruik kan worden gemaakt van standaard handelslengtes buismateriaal.

Kunnen de grondstuklengtes worden teruggebracht naar de voorheen gehanteerde standaard grondstuklengtes, welke reeds veelal in de praktijk zijn toegepast?

Antwoord:

Klopt we willen dat de masten een meter meer de boorbuis in gaan. Dat is voor de toepassing zoals wij deze gebruiken sterker. Voor bovenleidng is er veel trekkracht aan één zijde van een mast benodigd, dit samen met een zachte ondergrond geeft deze constructie. De voorgestelde grondstuklengtes blijven gehandhaafd. Het terugbrengen naar de voorheen gehanteerde standaardlengtes is voor ons dus geen optie. De keuze voor langere grondstukken is bewust gemaakt vanuit robuustheid en uniformiteit van de constructie. Wij verzoeken u de huidige lengtes als uitgangspunt te blijven hanteren.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen

Ref.nr.

63

Onderwerp:

Algemene Inkoopvoorwaarden - Artikel 18 Aansprakelijkheid en overmacht

Vraag:

Bij "vraag en antwoord" kunnen wij helaas geen tekst plaatsen die onderstreept is resp. doorgehaald is alsmede geen ander kleur meegeven. Tevens is het hier niet mogelijk om een bijlage toe te voegen.

Derhalve hebben wij onze laatste opmerkingen via de berichtenknop in "aanmelding/inschrijving verzonden. Dit betreft uw Artikel 18 in uw AIVW - 2018.

Antwoord:

Uw voorstellen zijn niet akkoord, daarmee blijft het artikel ongewijzigd.

Fase:

Inschrijffase

Inschrijfronde:

Inschrijfronde 1

Vragenronde:

Vragenronde 1

Beantwoord op:

7 okt 2026

Percelen:

P2 Levering van Boorbuizen/buisfunderingen