## Algemene informatie

**Aanbesteding:** Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Aanbestedende Dienst:** Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

**Referentie:** -

**Toelichting:**

-

## Vraag en antwoord

**Ref.nr.** **20**

**Onderwerp:**
Bijlage 7. Bepaling garantieopbrengst

**Vraag:**
In Bijlage 7 is opgenomen dat het reinigen van panelen behoort tot het preventief onderhoud en dient zijn inbegrepen in de prijsstelling.

In paragraaf 1.8 staat aangegeven dat de onderhoudstermijn 12 maanden betreft. In vraag 2 van de eerste NvI is tevens aangegeven dat de PV-panelen door een extern bedrijf in onderhoud worden genomen. Kunt u bevestigen dat het reinigen van de zonnepanelen voor opdrachtnemer enkel voor een periode van 12 maanden geldt?

**Antwoord:**
Het reinigen van de panelen zal ook in het eerste jaar door het onderhoudsbedrijf verzorgd worden. Dit dient derhalve niet in de prijsstelling te zijn inbegrepen.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.** **21**

**Onderwerp:**
Subsidiedeadline PV Oostoever

**Vraag:**
In de planning moet er voorrang gegeven worden aan PV Oostoever i.v.m. de deadline van de SD++ subsidie. Kun u aangeven wanneer deze deadline is zodat opdrachtnemer hier rekening mee kan houden in de planning?

**Antwoord:**
Tot op heden heeft de subsidieverstrekker (RVO), helaas nog geen uitsluitsel gegeven inzake de



Rijksoverheid

door HHNK aangevraagde SDE++ subsidie. Daardoor is een deadline nog niet op te geven. Voor nu uitgaan van de vroegst mogelijke oplevering.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.**
**22**

**Onderwerp:**
ICE number PV.In.7

**Vraag:**
The tender specifies that the maximum allowable system losses are 2% on both the DC and AC sides. Could you please clarify whether this 2% loss limit applies to each individual inverter/feed separately or to the overall average system losses across the entire plant?
We ask this because, based on our preliminary calculations, it is challenging to achieve a maximum 2% DC-side loss for some inverter circuits, even when using 10 $mm^2$ DC cables, due to the significant distance between the inverter room and the first PV strings. Please confirm the intended interpretation of this requirement.

**Antwoord:**
De eis waar naar wordt verwezen zijn eisen die aan de kabels (zowel AC als DC zijde) worden gesteld. De diameter van de kabels dienen door ON worden berekend volgens NEN 1010. Om onnodige warmteontwikkeling en energieverlies te voorkomen dient in de kabelberekeningen te worden uitgaan van maximaal verlies in de kabels van 2%. Dit dient in de kabelberekeningen te worden aangetoond.
Aanbesteder benadrukt hierbij wel dat de inschrijving in het Nederlands dient te zijn (behoudens eventuele technische gegevensbladen) en dat de voertaal bij realisatie van de opdracht eveneens Nederlands te zijn.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**



Rijksoverheid

P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.**
**23**

**Onderwerp:**
ICE number PV.Or.1

**Vraag:**
The tender specifies that the inverter rooms and the inverters shall be installed on a prefabricated concrete slab floor manufactured by Stelcon or an approved equivalent.
However, the specified SMA Sunny Tripower STP 50-40/41 Core-1 inverter is no longer available and will be replaced with the SMA Sunny Tripower X 60 kW (with 5-MPPT's), which requires installation on a dedicated mounting structure.
Could you please confirm whether it is acceptable to install the replacement inverter on a suitable mounting structure within the inverter room, instead of placing it directly on the prefabricated concrete slab floor?

**Antwoord:**
De eis waar naar wordt verwezen zijn eisen die aan de kabels (zowel AC als DC zijde) worden gesteld. De diameter van de kabels dienen door ON worden berekend volgens NEN 1010. Om onnodige warmteontwikkeling en energieverlies te voorkomen dient in de kabelberekeningen te worden uitgaan van maximaal verlies in de kabels van 2%. Dit dient in de kabelberekeningen te worden aangetoond.
Aanbesteder benadrukt hierbij wel dat de inschrijving in het Nederlands dient te zijn (behoudens eventuele technische gegevensbladen) en dat de voertaal bij realisatie van de opdracht eveneens Nederlands te zijn.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.**
**24**

**Onderwerp:**
Azimut PV-panelen

**Vraag:**
PV.On.P.2 en PV.Pv.10 lid b noemen "Zuid" voor Oostoever en Balgzandkanaal, en "Oost/West" voor RWZI Den Helder. Bevestigt u of de azimut strikt vastligt op 90/270 graden (Oost-West), 180 graden (Zuid), of dat de panelen de orientatie van het beschikbare veld mogen volgen om optimale inpassing te bereiken?

Toelichting:
Optimale veldinpassing vereist vrijheid in azimut. Tegelijkertijd is het beperken van reflecties naar MVK De Kooy cruciaal en heeft OG reeds reflectiestudies (SGHAT) uitgevoerd op specifieke azimut.



Rijksoverheid

Strikt vaste azimut beperkt ontwerpvrijheid en kan leiden tot suboptimale terreinbenutting wanneer velden niet in een perfecte noord-zuid of oost-west rechthoek liggen (verloren $m^2$, langere kabeltracés, te laag geinstalleerd vermogen).

Indien voor dit project de exacte 90/270/180 orientaties gevolgd dienen te worden, zijn de gestelde minimale vermogens niet haalbaar in combinatie met de overige gestelde eisen.

Inpassing op veldrichting is voor PV-veldopstellingen marktstandaard en kan gelijkwaardige reflectie-prestatie leveren.

**Antwoord:**
Alleen de Pv-installatie op het RWZI-terrein Den Helder (opstelling Oost/west), mag aangepast worden t.b.v. een optimale veldinpassing. T.b.v. de Pv-installaties Oostoever en Balgzand (Zuid opstelling), dient 180 aangehouden te worden.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.**
**25**

**Onderwerp:**
Opleverdatum

**Vraag:**
Conform NvI 10 is de opleverdatum verzet van 1 juli 2027 naar 1 november 2027 met gefaseerde structuur per locatie.

Sindsdien is de inschrijfdatum meermaals verschoven en zijn belangrijke uitgangspunten gewijzigd. Dit reduceert het beschikbare uitvoeringsvenster verder, en de resterende uitvoering valt grotendeels in de wintermaanden (kortere lichtdagen voor bouw, weersrisico's, natte ondergrond beperkt gebruik materieel).

Wij stellen voor om de opleverdatum voor RWZI Den Helder verder uit te stellen naar uiterlijk 31 maart 2028, met een eerdere opleverdatum voor Oostoever (in verband met de SDE++-realisatietermijn voor die locatie, indien realistisch).

**Antwoord:**
Hiermee gaat aanbesteder akkoord.

**Fase:**
Inschrijffase



Rijksoverheid

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd

**Ref.nr.**
**26**

**Onderwerp:**
Minimum totaalvermogen Bijlage 2 hoger dan 6,240,360 Wp

**Vraag:**
NvI vraag 13 stelt: minimaal totaal geïnstalleerd vermogen 6.240.360 Wp.

Bijlage 2 (Staat van ontleding) tabblad 1 noemt per locatie minima: Oostoever 1.119.360 + 1.119.360 + RWZI 561.800 + Balgzand 1.200.980 + 1.199.920 + 82.680 + 1.200.980 = totaal 6.485.080 Wp.

In de huidige vorm leidt dit tot rode validatiecellen in het ingevulde bestand wanneer NvI 13 gevolgd wordt. Wij stellen een aanpassing van Bijlage 2, in lijn met NvI 13 voor.

**Antwoord:**
Het minimaal te installeren vermogen dient in afwijking van NvI vraag 13 conform de herziene Staat van ontleding inschrijvingssom 6.485.080 Wp te bedragen. Dit is gebaseerd op de technische specificaties van het nieuwe paneel van Solarge die een hogere Wp heeft.

**Fase:**
Inschrijffase

**Inschrijfronde:**
Inschrijfronde 1

**Vragenronde:**
Vragenronde 2

**Beantwoord op:**
1 jul 2026

**Percelen:**
P1 Leveren en plaatsen PV-installaties op de terreinen van RWZI Den Helder, Baggerdepot Oostoever en (optioneel) Balgzannd



Rijksoverheid