

Scope & uitgangspunten Project

Scope van deze prijsindicatie

- Het leveren van de PV-installatie bestaande uit de zonnepanelen, drie fase string omvormer, montagematerialen en DC bekabeling inclusief bijbehorende kabelgoten (indien nodig);
- Het plaatsen van de PV-installatie volgens de in Nederland geldende (Europese) regelgeving met betrekking tot PV-installaties.
- Het aansluiten van de PV-installatie aan de nieuw te plaatsen subverdelers volgens de in Nederland geldende (Europese) regelgeving met betrekking tot de elektrische installatie.

Uitgangspunten

Bij het opstellen van deze overeenkomst is rekening gehouden met de volgende aannames dat:

- Er geen asbest aanwezig is in of aan het object waarop het PV-systeem of één van de onderdelen gemonteerd wordt;
- Er een constructie sterkte beoordeling heeft plaatsgevonden door een constructeur van de dakconstructie, waarbij de draagkracht van het dak toereikend is bevonden. Aanpassingen van de dakconstructie benodigd voor een positief constructierapport vallen niet binnen de scope van deze offerte;
- Schoonmaken van de zonnepanelen ten minste tweemaal per jaar wordt uitgevoerd door koper t.b.v. een optimale opbrengst van de zonnepanelen;
- Opdrachtgever zelf zorg draagt voor eventuele verhoging/verzwaring van de netaansluiting door de netbeheerder (indien nodig);
- De netaansluiting ter plekke geschikt is voor het storingsvrij invoeren van 70000 kWh/jaar;
- Monitoring afhankelijk is van openstelling poorten internet router (router dient aanwezig te zijn). Uitvoering, afstemming en kosten van netwerkaanpassingen zijn voor verantwoording koper;
- Er geen installatie voor bliksembeveiliging op het pand aanwezig is;
- Aansluiting van een productiemeter maken geen deel uit van deze offerte de productiemeter dient door opdrachtgever te worden aangeleverd.
- Er genoeg ruimte beschikbaar is voor het warmte vrij ophangen van de omvormers. Er schriftelijk toestemming is gegeven door Liander voor het invoeden van gepland elektrisch vermogen en amperage volgens deze offerte, het niet verkrijgen van toestemming kan leiden tot aanpassing van het ontwerp en bijhorende totaalprijs, (momenteel is het middenspanningsnet met name in Dronten niet toereikend).
- De maximale subsidiabele jaarproductie zoals toegekend in SDE+ beschikking, deze is berekend op (16 jaren).
- Beschikbare capaciteit terugleveren Lelystad zie bijgevoegde afbeelding er is in Lelystad beperkte mogelijkheid tot terugleveren, tijdens de subsidie aanvraag zal worden bekeken of uw project teruglever mogelijkheid biedt. Bij geen teruglever capaciteit (rood) zal de aanvraag

automatisch worden afgewezen. Medio 2023 zal de beperking naar verwachting opgeheven worden.

- 0 netlevering regeling is niet opgenomen in deze offerte maar kan optioneel worden aangeboden.

Opstelling & installatie

Array opstelling & schaduw analyse

De offerte aanvraag gaat uit van een opstelling van één array. De zonnepanelen zullen worden bevestigd op een **onderhoudsvrij** professioneel montagesysteem met golfhaak.

Uitvoering DC-zijde

De string configuratie is samengesteld volgens voorgeschreven ontwerprichtlijnen van de betreffende fabrikanten. De bekabeling toegepast voor de aansluiting van de panelen aan de omvormer is een UV-bestendige solarkabel van 6mm². Er kunnen op plaatsen die schaduw hebben optioneel optimizers worden bijgeplaatst. Dit zal actueel moeten worden bekeken, De definitieve aantallen te plaatsen optimizers zullen in overleg met u worden bepaald.

Uitvoering AC-zijde

Aan de AC zijde wordt in deze offerte ervan uitgegaan dat er op hoofdverdeler één klap scheider van 100A kan worden bijgeplaatst op het bestaande rail systeem en dat daar voldoende ruimte voor aanwezig is en een correcte aarding waarde. En dat er voldoende ruimte in de bestaande kabelgoot systeem is (boven plafond) om de nieuwe kabel plaats te geven.

De omvormer capaciteit is afgestemd op de maximale in te voeden stroom.

Uitvoering Aarding

De draagconstructie van het PV-array, inclusief kabelgoten indien toegepast, zullen worden verbonden met de equipotentiaal rail d.m.v. een kabel van ten minste 6 mm². De toegepaste omvormers beschikken over aardfoutdetectie met controle werking op afstand.

Monitoring systeem

Er wordt gebruik gemaakt van het Huawei fusionsolar monitoring systeem met de volgende onderdelen:

- Opbrengst in kWh per dag/maand/jaar;
- Toegang tot een online portal

Vermogensbegrenzing teruglevering installatie.

Liander heeft een positieve transport indicatie afgegeven op 24-11-2020 (zie bijgevoegde indicatie in bijlage) Sources Solar biedt optioneel de mogelijkheid Meteocontrol aan, deze combinatie kan er voor zorgdragen dat terugvoeding geminimaliseerd wordt.

De stroom meter meet de stroom waarden op het net in voedingspunt van de meterkast

Garanties

Garantie op het montagemateriaal, omvormers en zonnepanelen

Er wordt 10 jaar garantie gegeven op de gebruikte plat dak zonnepaneel constructiematerialen;

- Er wordt 5 jaar fabrieksgarantie gegeven op de omvormers (Huawei).
- Er wordt 12 jaar fabrieksgarantie gegeven op de zonnepanelen (JA solar);
- Er wordt 25 jaar (lineair) vermogensgarantie gegeven op de zonnepanelen 84,8%
- Er wordt 5 jaar garantie gegeven op de installatiewerkzaamheden.

Uitsluitingen garantie op het zonnepaneel systeem

Uitgesloten zijn:

- Schade ontstaan door knaagdieren, externe oorzaken of invloeden
- Schade door uitwendig geweld, inclusief storm, hagel en sneeuw, Netwerk –communicatieproblemen, veroorzaakt door componenten en/of instellingen hiervan, welke toe te schrijven zijn aan opdrachtgever.
- Schade toe te schrijven door werkzaamheden, uitgevoerd door anderen dan monteurs, die in opdracht van Sources Solar werken.
- Indien de slijtage als normaal kan worden beschouwd, indien er veranderingen aan het product zijn aangebracht, gebreken het gevolg zijn van, niet met bestemming corresponderend of onoordeelkundig gebruik.
- Opzet, grove onachtzaamheid of nalatig onderhoud.

Certificeringen & eisen bouwplaats

Certificeringen

Installatie personeel van Sources Solar beschikt over geldige VCA certificaten en is een InstallQ erkend installatie bedrijf onder de naam Sources Trading BV.

Eisen bouwplaats

De plaats van levering dient te voldoen aan de volgende eisen:

- De bouwplaats dient bereikbaar te zijn voor vrachtvervoer op de dag van levering en de opeenvolgende dagen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd. Op het terrein moet indien nodig plaats gemaakt worden voor plaatsing van een container. Rondom het bedrijfspand dient op de dag van levering en op de opeenvolgende dagen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd voldoende vrije ruimte beschikbaar te zijn om ongehinderd de werkzaamheden uit te voeren en waar nodig een verreiker te plaatsen.
- Koper dient zorg te dragen voor een veilige werkomgeving voor de uitvoering tijdens de aflevering, plaatsing en oplevering van het PV-systeem.
- De benodigde materiële en facilitaire voorzieningen voor uitvoerenden van het werk dienen aanwezig te zijn. Elektriciteit dient betrokken te kunnen worden vanuit het bedrijfspand. Uitvoerenden dienen voldoende beschikking te hebben over sanitaire voorzieningen.

Overige eisen

- Koper dient, indien aanwezig, voorzieningen voor persoonlijke verblijf beschikbaar te stellen voor uitvoerenden.
- Indien aanwezig, het gebruik van een heftruck voor het afladen van materialen.
- Koper dient toegang te verlenen t.b.v. van aanwezigheid van bevoegd personeel voor afname keuring.
- De veiligheid voor uitvoerenden van de werkzaamheden staat voorop en zal worden gehandhaafd door Sources Solar volgens NEN-EN 50110, NEN 3140, NTA 8220 en ARBO AI-15: Veilig werken op daken.

Projectactiviteiten

Projectaanpak

De volgende activiteiten zullen projectmatig worden uitgevoerd:

- Aanleveren en maken V&G plan;
- Het inmeten en bepalen van de definitieve plaats voor bevestiging van de montagematerialen van het PV-systeem en het PV-array;
- Het inmeten en bepalen van de definitieve plaats voor het monteren van de omvormer;
- Het inmeten en bepalen van het definitieve string plan voor de bekabeling van de DC-zijde;
- Het inmeten en bepalen van de definitieve kabelroute voor de bekabeling van de AC-zijde;
- Het inmeten en bepalen van de definitieve plaats voor de datalogger van het monitoringsysteem en de bijbehorende bekabeling;
- Het aanleveren van het definitieve ontwerp voor het PV-systeem, inclusief hierboven genoemde punten;
- De levering van de goederen met daaropvolgend de installatie en oplevering.

Levering van de producten

- Twee weken voor installatie datum zal in overleg met koper een leverdatum voor de producten worden bepaald;
- Twee weken voor aanvang werkzaamheden zal een definitieve installatie datum worden afgesproken met koper, de installatie werkzaamheden duren circa 2 weken (ijs en weder dienende), exclusief aansluiting en oplevering monitoring systeem;

Oplevering van de installatie

- Sources NRG zal in aanwezigheid van koper een eindinspectie uitvoeren volgens NEN-EN-IEC 62446 en proces verbaal van levering aan koper ter ondertekening voorleggen, waarbij indien nodig openstaande punten zullen worden vastgelegd;
- Vastgelegde openstaande punten op het proces verbaal zullen, daar waar mogelijk, met prioriteit worden afgehandeld;
- Koper dient op levering/inspectie datum aanwezig te zijn;
- Onderstaande documentatie wordt na oplevering overhandigd:
 - NAW gegevens installateur en ontwerpen;
 - Datasheets van de zonnepanelen en omvormers;
 - Instructies voor het afschakelen in noodgevallen;
 - Garantie documentatie.

Opbrengst pv-installatie

De opbrengsten van onze zonnepaneelsystemen worden berekend met de professionele en onafhankelijk software PVSOL. PVSOL berekent met een langjarig gemiddelde van instralingsdata op de locatie van het zonnepaneelsysteem de te verwachten opbrengst. Hiermee kan een nauwkeurige en betrouwbare indicatie van de opbrengst worden afgegeven.

Opbrengst indicatie & vermogen

Herkomst: China - Tier 1 paneel

Aantal zonnepanelen	180
Vermogen per paneel	JA Solar 370 Wp
Totaal opbrengst	65860 kWh in het eerste jaar
Oriëntatie	Oost/west ligging

Voorwaarden

Op de montage en installatie zijn de algemene voorwaarden van Sources Trading B.V. van toepassing.

Prijzen van de gebruikte materialen stijgen regelmatig, wij verzoeken u hiermee rekening te houden eventuele prijsstijgingen/dalingen kunnen integraal worden doorberekend.

Facturering

Bij het aangaan van deze overeenkomst dient een betaling van 20% van de totale kosten van het systeem gedaan te worden.

Het restant wordt als volgt in termijnen betaald te worden:

- 30% van het totaalbedrag bij het plaatsen van de bestellingen van de zonnepanelen, omvormers, bevestigings materialen.
- 45% van het totale bedrag week voor levering van de zonnepanelen
- 5% van het totale bedrag bij oplevering van de installatie

Wilt u van deze offerte een opdracht maken, dan verzoek wij u vriendelijk het laatste blad af te drukken en binnen 30 dagen ondertekend op te sturen via e-mail naar j.loosman@sourcestrading.nl

Wilt u uw bevestiging graag per post versturen? Print deze pagina dan uit en stuur deze ondertekend naar: De gouwe 52, 8253 PA Dronten, t.a.v. Sources Solar. Op alle offertes zijn de Algemene Voorwaarden van Sources Trading B.V. van toepassing.