

Bijlage A – Programma van Eisen

Europese aanbesteding Laadpalen- en infrastructuur voor elektrische voertuigen

19 januari 2023

Status: Definitief

Versie: 1.0

Versie NVI-1

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Opdracht	3
1. Algemene eisen.....	4
2. Eisen omtrent de laadvoorziening	4
2.1 Eisen aan de laadvoorziening.....	4
2.2 Technische- en veiligheidseisen.....	5
2.3 Vormgeving.....	5
2.4 Gebruikersvriendelijkheid	6
3. Aanvraag & levering.....	6
4. Beheer & Monitoring	7
5. Exitregeling.....	8
6. Contractmanagement	8

Opdracht

De Opdrachtnemer treedt op als Dienstverlener met betrekking tot de leveringen en dienstverlening omtrent laadpalen- en infrastructuur en doet dat binnen de kaders van de raamovereenkomst wordt uitgevoerd. De Opdrachtnemer is daarbij onder andere verantwoordelijk voor het volgende:

1. De uitvoering van opdracht voor de levering, installatie, verrekening, beheer en onderhoud van laadvoorzieningen, zodat de Opdrachtnemer gedurende de looptijd van de Overeenkomst over voldoende laadvoorzieningen beschikt.
2. De coördinatie en afhandeling van alle met de Opdracht samenhangende (financieel)administratieve werkzaamheden.
3. De beheersing, registratie en rapportage van de leveranciersprestaties.
4. Het ter beschikking stellen en operationeel houden van ondersteunende faciliteiten ten behoeve van de laadvoorzieningen gedurende de looptijd van de Overeenkomst, waaronder:
 - IT-faciliteiten voor de ondersteuning van het generieke bestelproces;
 - Een help-/servicedesk die telefonisch en per e-mail bereikbaar is;
5. Bijdragen aan de realisatie van de aanbestedingsdoelstellingen.

1. Algemene eisen

1	Opdrachtnemer dient één (1) aanspreekpunt aan te stellen die voor Opdrachtgever beschikbaar is. Deze account- of relatiemanager dient bij het startgesprek schriftelijk te worden vastgelegd.
2	Opdrachtnemer dient in afstemming met Opdrachtgever een planning van de opdrachten op projectbasis op te stellen voor de aankomende periode; deze wordt op periodieke basis geüpdatet.
3	Opdrachtnemer dient telefonisch bereikbaar te zijn op werkdagen tussen 8:00 – 18:00 uur.
4	Elke aanvraag van laadvoorzieningen geldt als Nadere overeenkomst. Dit proces loopt als volgt: 1. Opdrachtgever geeft aan op welke locaties er laadpalen geplaatst dienen te worden en om hoeveel laadpalen het per locatie gaat; 2. Opdrachtnemer stuurt vervolgens een Offerte toe conform de prijzen uit Bijlage K – Prijzenblad; 3. Zodra de bevoegde functionaris van Opdrachtgever deze heeft geaccepteerd, komt er een Nadere overeenkomst tot stand. Zie hiervoor ook artikel 3.2 in Bijlage B – concept overeenkomst.

2. Eisen omtrent de laadvoorziening

2.1 Eisen aan de laadvoorziening

5	Alle te leveren laadvoorzieningen- en infrastructuur dienen te worden aangesloten op het energienetwerk van de locaties van Opdrachtgever.
6	Opdrachtnemer dient de gemaakte laadkosten te verrekenen met de gebruiker. Hierbij wordt het tarief gebaseerd op de actuele stroomkosten per kWh die Opdrachtgever betaalt. Het dient mogelijk te zijn om vanuit de Opdrachtgever het tarief aan te passen, voor zover dit past binnen de geldende marktafspraken en regels.
7	Opdrachtgever moet altijd eerst toestemming verlenen voor er aanvullende diensten op Laadobjecten mogen worden uitgevoerd die anders zijn dan hetgeen is uitgevraagd door Opdrachtgever.
8	De Laadobjecten zijn tenminste 99% van de tijd (gemeten per maand) beschikbaar voor het opladen van elektrische voertuigen, met uitzondering van situaties die niet aan Opdrachtnemer verwijtbaar zijn (zoals een omver gereden laadpaal etc.).
9	Laadobjecten zijn ook als de dataverbinding niet beschikbaar is, voor een reeds aangesloten voertuig of voor een in de lokale database bekende gebruiker volledig functioneel.
10	Ieder laadobject dient minimaal twee Elektrische Voertuigen tegelijkertijd te kunnen laden met een laadvermogen van 22.2 kW/32A.
11	Na identificatie van de gebruiker wordt de transactie binnen 10 seconden gestart.
12	De laadpaal annuleert de transactie als er niet binnen een bepaalde tijd (bijvoorbeeld 120 seconden) na authenticatie door de gebruiker een voertuig is aangesloten. Dit zodat andere gebruikers niet 'per ongeluk' inpluggen op een reeds lopende transactie.
13	Laadobjecten hebben lichtindicatoren om de beschikbaarheid van het Laadpunt weer te geven en geven op uniforme wijze de verschillende statussen van het laden weer. Als het Laadobject beschikt over een scherm, kan de laadstatus ook hierop worden weergegeven.
14	Het Laadobject is geschikt voor alle Elektrische Voertuigen gebruikmakend van stekker Type 2.
15	De stekker wordt in het contact vergrendeld vanaf het moment dat de gebruiker zich aanmeldt tot het moment dat de gebruiker zich afmeldt.
16	De Laadkabel kan altijd uit het Laadobject worden verwijderd tijdens een stroomstoring.

	Wanneer na een stroomstoring de energievoorziening op het Laadobject wordt hersteld, komt er geen spanning op de sockets, totdat een nieuwe transactie gestart wordt. De kabel wordt niet opnieuw vergrendeld; de lopende transactie wordt beëindigd.
17	De RF-ID lezer is te vervangen en/of te upgraden voor toekomstige wijzigingen. Dit zodat aangesloten wordt bij de meest gangbare betaalmethoden. De RFID lezer in het laadobject is te upgraden voor toekomstige wijzigingen. Dit zodat aangesloten wordt bij de meest gangbare betaalmethoden.

2.2 Technische- en veiligheidseisen

18	Vanuit het backofficesysteem moeten laadtransacties kunnen worden gestart en gestopt als het Laadobject online is.
19	De Opdrachtnemer biedt een open interface oplossing aan waarbij het voor klanten van andere (laaddienst-) verleners mogelijk is om, bijvoorbeeld via een app, toegang tot de functionaliteit van de Laadobjecten te krijgen.
20	Het Laadobject is voldoende bestand tegen impulsspanningen.
21	Het Laadobject is voldoende bestand tegen isolatiespanningen.
22	De technische levensduur en het onderhoudsniveau is zodanig dat geplaatste Laadobjecten bij gebruik in de buitenruimte tot minimaal tien (10) jaar vanaf plaatsing onderhoudsarm kunnen functioneren.
23	Indien er in het eerste (1 ^e) contractjaar defecten zijn, dienen deze kosteloos te worden gemaakt. Met andere woorden kan er geen correctief onderhoud plaatsvinden in het eerste (1 ^e) contractjaar, tenzij anders is overeengekomen.
24	De elektrische installatie, inclusief alle componenten, is geschikt voor de maximaal te verwachten kortsluitstroom van de zekeringswaarde.
25	Elke socket is voorzien van een eigen (individuele) fysieke beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting. Een lader dient in zijn geheel beveiligd te zijn tegen een kortsluitstroom. De overstroom dient per socket te zijn.
26	Het Laadobject voldoet aan de veiligheidsnormen en standaarden die hiervoor in internationaal verband zijn vastgesteld, zoals - maar niet uitsluitend - VDE- AR-E 2623- 2- 2 (NEN/EN/IEC 62196 serie), (NEN/EN/) IEC 61815-1 serie, NEN/EN/IEC 61000- serie, NEN/EN/IEC 60529 en IEC 62262.
27	Het Laadobject is uitgerust met sockets (stopcontacten) conform NEN- EN/IEC62196 type II (geschikt voor 32A).
28	Elke socket is voorzien van een eigen (individuele) beveiliging tegen aardfouten (AC- en DC- lekstromen).
29	Als nieuwe technologische ontwikkelingen beschikbaar komen, moet het mogelijk zijn om dit als wijziging op te nemen in de afspraken in goed overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer.
30	De behuizing van het Laadobject heeft minimaal een bescherming van IP44 tegen het binnendringen van vaste vreemde stoffen en van water conform NEN/EN/IEC 60529.
31	Het Laadpunt en de daarbij toegepaste communicatieverbindingen voldoen aan de meest recente Cyber Security Requirements for EV Charging Stations.

2.3 Vormgeving

32	Het Laadobject is gebruiksvriendelijk en zonder instructie (anders dan de op het object aangebrachte instructie) te bedienen. Eventuele teksten zijn in het Nederlands.
33	Op ieder Laadobject worden de volgende gegevens duidelijk vermeld: telefoonnummer voor

	storingsmelding en overige dienstverlening, uniek objectnummer, een instructie voor gebruik en de laadprijs CPO prijs / kWh .
34	Een te realiseren Laadobject heeft een neutrale kleurstelling, af te stemmen met de Opdrachtgever. Bij voorkeur antracietgrijs (RAL 5008) of donkerblauw (RAL 5002).
35	Bestickering vindt uitsluitend in overleg met Opdrachtgever plaats.
36	Op de laadpaal is een QR-code of internetadres beschikbaar waar buitenlandse gebruikers worden geïnformeerd.
37	De Laadobjecten zijn hoogwaardig afgewerkt zonder scherpe punten en hebben een schuine of bolle bovenkant. Gedurende de levensduur van het Laadobject vindt er geen corrosie plaats die de functionaliteit en/of het aanzicht en veiligheid van de lader aantast.

2.4 Gebruikersvriendelijkheid

38	De NEN-EN 17186 Europese richtlijn voor grafische weergave voor identificatie van de compatibiliteit van voertuigen en Laadinfrastructuur is van toepassing.
39	Opdrachtnemer stelt voor het monitoren van het gebruik van de Laadobjecten alle gebruiksdata beschikbaar voor een algemene en onafhankelijke monitoringstool. Gebruiksdata wordt minimaal maandelijks door Opdrachtnemer beschikbaar gesteld.
40	De EV-rijder dient voor het laden, tijdens het laden, na het laden en op de factuur geïnformeerd te worden over het Laadtarief, meer specifiek de CPO prijs / kWh . De EV-rijder dient tijdens en na een laadsessie meteen te kunnen zien hoeveel kWh geladen is en hoe hoog het totaalbedrag is, steeds via hetzelfde kanaal (bijv. een app). In alle uitingen naar de gebruiker over de prijs zijn de vermelde tarieven voor het laden inclusief BTW. Hierbij worden in lijn met geldende wetgeving inzake prijstransparantie alle kostencomponenten getoond die de prijs van een laadtransactie bepalen, zoals de prijs per kWh en andere onvermijdbare en vermijdbare vaste en variabele kosten, zoals starttarief, transactiekosten en tarief per tijdseenheid. Deze informatie moet voor de gebruikers duidelijk, begrijpelijk, vergelijkbaar en eenvoudig te vinden zijn.
41	Opdrachtnemer accepteert geldige Laadpassen/ authenticatiemethodes (o.a. app) van verschillende aanbieders. Volledige uitwisselbaarheid en interoperabiliteit van het RFID-toegangssysteem met alle in Nederland in gebruik zijnde RFID- toegangssystemen zijn mogelijk, voor zover deze voldoen aan de meest recente versie van de Minimale Set van Afspraken van eVIOLIN. Wanneer de dominante authenticatiemethode gedurende de looptijd van de Overeenkomst wijzigt, dient Opdrachtnemer deze methode te implementeren. Hiervoor kunnen geen kosten in rekening worden gebracht bij Opdrachtgever.

3. Aanvraag & levering

42	Opdrachtnemer dient voor de uitvoering van de werkzaamheden aan alle geldende wet- en regelgeving te (blijven) voldoen.
43	Mocht het naar oordeel van Opdrachtnemer vanwege onvoorziene omstandigheden nodig zijn om af te wijken van de planning, dan dient Opdrachtnemer dit tijdig (minimaal 3 werkdagen voor uitvoering) met Opdrachtgever te bespreken en een alternatieve planning voor te leggen aan Opdrachtgever. Opdrachtgever geeft vervolgens aan of hij akkoord is met het verplaatsten van de werkzaamheden en de alternatieve planning.
44	De netaansluiting en plaatsing van Laadobjecten dienen binnen 24 uur te worden uitgevoerd en bij voorkeur in 1 arbeidsgang. Als de inrichting niet binnen 24 uur gereed is, mag de laadlocatie nog niet in gebruik worden genomen. In dit geval dient er een aanduiding te worden geplaatst: 'Laadlocatie nog niet in gebruik'.
45	Opdrachtnemer levert gelijktijdig met FAT- documentatie de technische beschrijving van de te plaatsen Laadobjecten aan de Opdrachtgever. In het document is in ieder geval de fabrikant en het specifieke model van het Laadobject benoemd.

46	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor opruim- en herstelwerkzaamheden aan de omgeving na plaatsing van de Laadobjecten.
47	Nadat een laadpunt wordt geplaatst, dient Opdrachtnemer zorg te dragen dat er een Site Acceptance Test (SAT) wordt uitgevoerd. Indien deze Test succesvol is doorlopen, mag de laadvoorziening in gebruik worden genomen.
48	Per plaatsing wordt altijd in overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer de locatie bepaald.
49	Waar mogelijk dienen gebruikte/recyclede materialen te worden toegepast bij de productie van het Laadobject. Het Laadobject dient zodanig geconstrueerd te zijn dat hij aan het einde van de levensduur demontabel is, waardoor onderdelen eenvoudig te hergebruiken of te recyclen zijn.
50	Bij verplaatsing is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor eventuele opslag van het Laadobject, tenzij anders wordt overeengekomen met Opdrachtgever.
51	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor eventuele schade voortkomend uit verplaatsen.
52	Bij vervanging en/of verplaatsing wordt het Laadobject op dezelfde dag (binnen 24 uur) verwijderd en herplaatst, tenzij anders is overeengekomen. Opdrachtnemer is hiervoor verantwoordelijk. Als hier meer tijd tussen zit dan afgesproken (om welke reden dan ook), dient de Opdrachtnemer een voorstel in.
53	Bij verplaatsing gelden dezelfde voorwaarden en eisen als bij plaatsing van een nieuw Laadobject.
54	Reiniging van de laadpaal vindt plaats binnen tien (10) werkdagen na constatering of melding van graffiti of andere verontreinigingen.

4. Beheer & Monitoring

55	Opdrachtnemer is installatieverantwoordelijke en verantwoordelijk voor het functioneren van de Laadobjecten.
56	Opdrachtgever krijgt middels een online portal actueel inzicht in het functioneren van de Laadobjecten. Dit overzicht bestaat minimaal uit: • het aantal geplaatste Laadobjecten; • de locaties van de geplaatste Laadobjecten; • eventueel verplaatste Laadobjecten; • totaal aantal transacties per Laadobject; • totaal aantal geladen kWh; • uptime per Laadobject; • de storingen inclusief laadobjectnummer en/of locatievermelding; • het aantal storingen boven de gestelde norm; • terugkerende storingen; • duur van de storingen; • beschrijving en analyse van soort en type storingen; • plan of acties om het aantal storingen terug te dringen en/of de storingstijd te verkorten; • bijgewerkt overzicht van de risico's en beheersmaatregelen.
57	Alle overige-/niet urgente storingen (offline, softwarematige issues, lichte schade) worden uiterlijk 1 werkdag na de melding opgelost.
58	Urgente storingen (Laadobject functioneert niet, stekker vast en/of onveilige situaties) worden binnen 2 uur en uiterlijk dezelfde werkdag (24/7, ook feest- en weekenddagen) opgelost.
59	Als een storingsmelding m.b.t. stekker vast niet tijdig (binnen 2 uur) opgelost kan worden en de EV-rijder zijn Laadkabel niet los kan koppelen van het Laadobject, zorgt de Opdrachtnemer dat de EV-rijder binnen 24 uur op elk gewenst adres in Nederland, met uitzondering van de Waddeneilanden, zijn Laadkabel geretourneerd krijgt. A. Voor alles dat op afstand kan worden opgelost (1e lijn) is de oplostijd binnen 2 uur. B. Indien het een calamiteit betreft (onveilige situatie) is een responstijd van binnen twee (2) uur fysiek

	ter plaatste voor (2e lijn). C. Niet functioneren laadpunt is geen calamiteit, evenals een vaste stekker. In al die gevallen kan SLA voor 2e lijn afgestemd worden op de volgende werkdag.
60	Opdrachtnemer voorziet in een eerstelijns storingsdienst (op afstand) met een storingsnummer in de Nederlandse taal (evenals al het overige klantcontact), dat 24/7 bereikbaar is. Als tweede taal is Engels beschikbaar. Er wordt (telefonisch) 24/7 direct hulp geboden middels beheer op afstand. Als op afstand de storing niet kan worden opgelost, wordt de storingsmelding direct doorgezet naar een tweedelijns storingsdienst. Bij de eerste lijnstoringsdienst kunnen eventuele klachten worden gemeld.
61	Tenminste eenmaal per 24 uur synchroniseert het Laadobject de interne klok met het backoffice systeem.
62	De Laadobjecten dienen op correcte wijze te worden geplaatst, verzakking of scheefstand mogen niet voorkomen voor een periode van ten minste tien (10) jaar.

5. Exitregeling

63	Opdrachtnemer werkt bij het einde van de raamovereenkomst volledig mee aan een overdracht en maakt bij einde van de raamovereenkomst afspraken met de Opdrachtgever en nieuwe leverancier rondom het overnemen van het beheer en onderhoud van de laadpalen.
64	Opdrachtnemer levert kosteloos alle relevante documenten aan noodzakelijk voor het uitvoeren van een overdracht en het beheer en onderhoud van de Laadinfrastructuur aan een nieuwe leverancier. Hieronder vallen gebruik-specifieke handleidingen en technische documentatie.
65	De Laadobjecten verkeren in fysiek goede staat (geen schade en/of graffiti of andere verontreinigingen) bij aanvang van een overdracht aan het einde van de raamovereenkomst. Gebruikssporen worden geaccepteerd.

6. Contractmanagement

Voor het CBR vormt contract- en leveranciersmanagement (CLM) een belangrijk aspect binnen het contract. Om ervoor te zorgen dat de gewenste samenwerking wordt gerealiseerd, stelt het CBR de volgende eisen aan CLM.

6.1 Communicatie

Opdrachtnemer heeft een single point of contact aangesteld op tactisch niveau als aanspreekpunt. De communicatie- en overlegstructuur vindt tussen het CBR en Opdrachtnemer plaats op diverse niveaus (operationeel, tactisch en strategisch). In onderstaand communicatieschema is te zien welke functionaris welke rol, taken en verantwoordelijkheden heeft, de onderwerpen en de frequenties.

Niveau	Frequentie (minimaal)	Deelnemer(s) Opdrachtnemer	Deelnemer(s) het CBR	Onderwerpen
Operationeel	Eén keer per maand	Opdrachtnemer	Facilitair beheerder (met elke FB separaat)	Voortgang operationele Dienstverlening Incidentenafhandeling Planning/projecten
Tactisch	Eén keer per kwartaal	Accountmanager Opdrachtnemer	Contract- en leveranciersmanager hard services	Relevante ontwikkelingen Evaluatie/beoordeling contract Kritische Succesfactoren en Kritische Prestatie Indicatoren Evaluatie samenwerking Facturering Voortgang Issues en incidenten Verbetervoorstellen/klanttevredenheid
Strategisch	Eén keer per jaar	Directievertegenwoordiger van de Opdrachtnemer	Manager I&FZ en contract- en leveranciersmanager hard services	(Organisatie) ontwikkelingen Samenwerking Evaluatie/beoordeling contract Visie en bijdrage op doelstellingen Ontwikkelingen prestaties Budget versus realisatie Formele wijzigingen contractstatus Goedkeuren jaarplanning

Het CBR is vrij om de frequenties en het aantal functionarissen op te schalen als een ontstane situatie daar om vraagt.

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de schriftelijke vastlegging van de overleggen met de afgesproken acties en verbeterpunten en het (digitaal) aanleveren hiervan uiterlijk één week na het overleg. Dit geldt voor elk overleg, op elk niveau.

Escalatiestructuur

De escalatiestructuur houdt het volgende in en geldt voor zowel de externe als de interne communicatiestructuur:

- Operationeel escaleert allereerst bij tactisch niveau en indien nodig (bijvoorbeeld bij afwezigheid) op strategisch niveau;
- Tactisch niveau escaleert altijd op strategisch niveau.

Als er een geschil is ontstaan dat voortvloeit uit of verband houdt met deze Overeenkomst, zal in eerste instantie als dit gezien de aard van het geschil redelijkerwijs mogelijk is de escalatiestructuur, zoals hierboven beschreven, worden aangehouden om het geschil op te lossen. Als het niet lukt om het geschil op te lossen en het geschil is op strategisch niveau geëscaleerd, dan wordt er binnen één (1) week bijeengekomen tijdens een vergadering. Als het onopgeloste geschil een grote invloed heeft op de uitvoering van de Overeenkomst, zullen beide partijen zich tot het uiterste inspannen om de verstreken tijd tot een minimum te beperken door een oplossing voor het geschil te bereiken.

6.2 Rapportage

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het kwaliteits- en risicomanagement. Om een transparante samenwerking te bewerkstelligen overlegt Opdrachtnemer periodiek rapportages voorzien van managementinformatie.

Deze managementinformatie wordt aangeleverd op drie manieren:

1. Maandelijks operationele managementrapportages op locatieniveau voor de facilitair beheerders;
2. Elk kwartaal tactische managementrapportages voor de centrale contractmanager.
3. Elk jaar een jaarrapportage voor de contractmanager en Manager I&FZ.

De onderwerpen die het CBR minimaal terug wil zien in de operationele managementrapportages:

- Voortgang operationele Dienstverlening;
- Incidentenafhandeling;
- Planning/projecten.

De onderwerpen die het CBR minimaal terug wil zien in de tactische managementrapportages zijn:

- Algemeen (denk hierbij aan: wijzigingen in de scope, volumes, verbeterpunten, planning etc.);
- Kwaliteit van de desbetreffende Dienstverlening (denk hierbij aan: technisch/beleving, afwijkingen resultaatafspraken, knelpunten en bijbehorende oplossingen et cetera);

- Financieel (denk hierbij aan: uitnutting van het budget, facturatie, openstaande facturen, meer- en minderwerk, et cetera);
- Overzicht klachten, meldingen en storingen;
- Voortgang en uitvoering van de werkzaamheden die voortvloeien uit Social Return.

De onderwerpen die het CBR minimaal terug wil zien in de jaarrapportages zijn:

- Communicatie en samenwerking;
- Terugblik en vooruitblik op de samenwerking;
- Inzet Social Return met behaald resultaat over het afgelopen jaar.

6.3 Social Return

66	Inschrijver dient uiterlijk binnen drie (3) maanden na de ingangsdatum van de raamovereenkomst een plan van aanpak aan te leveren waarin is uitgewerkt op welke wijze er, binnen onderhavige opdracht, wordt bijgedragen aan Social Return. Per kwartaal dient Opdrachtnemer te informeren over de voortgang en uitvoering van de werkzaamheden die voortvloeien uit Social Return.
----	---