

VERSION 1

KRAVSPECIFIKATION OPSÆTNING OG DRIFT AF LADESTANDERE TIL ELBILER I BORNHOLMS REGIONSKOMMUNE

Kravspecifikationen beskriver, hvilke ydelser Leverandøren skal præstere i henhold til Kontrakten. I kravspecifikationen er der undtagelsesvist anført, hvis leverancer skal præsteres af XXX. Dette er konkret markeret med angivelsen "Ydelser fra XXX".

1. Leverancens omfang

1.1		7 stk. fritstående ladestander med hver 2 udtag og 2 stk. 50 KW fritstående ladestander med 3 udtag, samt drift af disse i min 7 år, med option på 2 år.		
1.2		Ladestanderne skal udstyres med et betalingsmodul, så betalingen for strøm kan afregnes direkte mellem Leverandøren og brugeren af ladestanderne med betaling via kreditkort, roaming, sms/smartphone-applikation e. lign.		
1.3		Nødvendigt installationsarbejde på forud støbt sokkel. Leverandøren skal levere det nødvendige installationsarbejde, som kræves udover det i pkt. 1.4 anførte, og som er nødvendigt for ladestanderens endelige funktion.		
1.4	Ydelse fra XXX	XXX leverer Sokkel til montering af ladestander, teknikskab, El måler, El forsyning fra transformer til teknikskab, rørtræk fra teknik skab til sokkel.		
1.5		Skal kunne driftes udenfor i al slags vejr.		
1.6		Der må ikke være reklamer på ladestanderne. Logoer og lade-informationer er tilladt.		
1.7		Leverandøren skal vedligeholde ladestanderne, herunder løbende opdatere med relevant software.		
1.8		Leverandøren skal sikre levering af data til XXX Data skal som minimum indeholde oplysninger om: Antal ladninger pr lokation fordelt hen over året. Antal KW Timer, fordelt hen over året pr lokation. Se pkt. 2.7.2		

2. Krav til teknisk kvalitet og funktionalitet

2.1 Krav til ladestanderne

2.1.1		7 stk fritstående ladestander skal have 2 separate udtag, da hver ladestander skal kunne supportere 2 biler på en gang.		
2.1.2		2 stk. 50 KW fritstående ladestander skal have 3 stk. separate udtag med fast kabel.		
2.1.3		Ladestanderne skal overholde alle gældende regler og regulativer.		

VERSION 1

2. Krav til teknisk kvalitet og funktionalitet

2.1.4		De 7 ladestandere skal som minimum hver kunne levere en udgangseffekt på 22 kW. Fristående ladestandere skal kunne håndtere load sharing, således at der kan lades med lige høj udgangseffekt på begge ladeudtag. (XXXs EI tilslutning er på 63 A pr stander)		
2.1.5		Ved de 7 ladestandere med 2 udtag må to 1-fasede elbiler ikke lade på samme fase ved samtidig ladning. Ved de 7 ladestandere med 2 udtag skal Leverandøren etablere en mekanisme eller løsning, som effektivt forhindrer, at to 1-fasede elbiler lader samtidigt og på samme fase.		
2.1.6		De 7 ladestanderne skal kunne levere 3 faser (400 V) med minimum 32 A		
2.1.7		De 7 Ladestandere skal være udstyret med IEC 62196-2 "Type 2" ladeudtag og være uden fast kabel. Ladestanderne skal kunne anvendes af alle nuværende og kommende elbiler, der kan benytte denne stiktype.		
2.1.8		De 2 stk 50 KW ladestandere skal som minimum hver kunne levere en udgangseffekt på 50 kW. (BRKs EI tilslutning er på 125 A pr stander)		
2.1.9		De 2 Ladestandere skal være udstyret med følgende ladeudtag med fast kabel: IEC 62196-2 "Type 2" CCS-Combo-IEC 62196-3 CHAdeMO-JEVS G105. Ladestanderne skal kunne anvendes af alle nuværende og kommende elbiler, der kan benytte disse stiktyper.		

2.2 Betaling

2.2.1		Ladestanderne skal kunne anvendes af alle.		
2.2.2		Leverandøren står selv for at etablere og administrere betalingstjenester til brug for opladningerne. Dette gælder både for betalingerne, som brugeren skal foretage for opladningen, ligesom det gælder Leverandørens betalinger for indkøbet af strøm.		
2.2.3		Brugerne af ladestanderne skal betale for opladning, og BRK må ikke have omkostninger på strøm til opladning. Betalingen kan eks. være baseret på strømpris plus et tillæg til ladestanderoperatøren og skal aftales med XXX (skal anføres i Bilag 3 Tilbudsliste). Detaljeret beskrivelse kan vedlægges som bilag til tilbud.		
2.2.4		Løsningen skal inkludere et betalingsmodul, som gør det muligt for brugerne at afregne direkte med Leverandøren via kreditkort, roaming, sms/smartphone-applikation e. lign.		
2.2.5		Leverandøren skal sikre, at brugeren kan foretage endelig og samlet betaling for opladning på én gang pr. opladning eller via en form for abonnementsordning.		
2.2.6		Betaling og vejledning til betaling skal være tilgængeligt for engelsksprogede, som ikke kan dansk.		
2.2.7		Leverandøren skal sikre, at alle nødvendige skatter og afgifter er indeholdt i det opkrævede beløb hos slutbrugeren. Leverandøren er ansvarlig for, at disse eventuelle skatter og afgifter opkræves og indbetales, ligesom Leverandøren er ansvarlig for, at skatte- og afgiftsforhold er overholdt i forhold til strømleverandøren/elselskabet.		

VERSION 1

2. Krav til teknisk kvalitet og funktionalitet

2.3 Myndighedskrav

2.3.1	Ydelse fra BRK	XXX har ansvaret for at indhente myndighedsgodkendelse.		
2.3.2	Ydelse fra BRK	XXX opmærker til ladestanderne i overensstemmelse med XXXs vejregler og til enhver tid gældende skiltepolitik.		

2.4 Placering og installation

2.4.1	Ydelse fra BRK	XXX sørger for egen regning for tilslutning til transformator og tilslutningsbidrag, ligesom BRK trækker kabel til målerskab og støber fundament med rørtrækning fra målerskab til sokkel for installation af ladestanderne. BRK sørger for forsyningskabel fra transformator til teknikskab til 125 A, samt kabelrør fra teknikskab til fundament..		
2.4.2		Ladestanderens udtag skal være placeret mellem 70 cm og 150 cm over jordhøjde		
2.4.3		Ladestanderne skal placeres og installeres jf. på de støbte sokler, jvf XXXs opsætnings plan.		

2.5 Krav til Drift og Vedligeholdelse

2.5.1		Leverandøren skal sikre, at Leverandøren bliver opmærksom på ufunktionsdygtige ladestandere senest [48 timer] efter, at ladestandere bliver ufunktionsdygtig. Leverandøren skal indlevere en redegørelse for, hvordan Leverandøren vil sikre sig at modtage denne information.		
2.5.2		Leverandøren skal sikre, at der reageres og påbegyndes udbedring af fejl og problemer inden for [24 timer] efter, at problemet er fejlmeldt til Leverandøren. Er Leverandøren blevet opmærksom på problemet inden en evt. fejlmelding, gælder 24-timers fristen fra dette tidspunkt.		
2.5.3		I nødstilfælde, ved påkørsel og lignende, skal Tilbudsgiver straks (maksimalt 2 timer efter underretning) foretage nødvendige skridt for at fjerne farer for de færdendes sikkerhed (afskærmning af ledninger, afspærring og lign.). Ladestanderne skal være forsikrede.		
2.5.4		Ladestanderne skal overholde alle gældende regler og regulativer.		
2.5.5		Leverandøren skal sikre, at fejl udbedres senest [72 timer] efter, at Leverandøren er blevet opmærksom på fejlen.		
2.5.6		Stikforbindelsen skal overholde IP54.		
2.5.7		Ladestanderne skal være sikret mod fejlstrøm via type B HPFI fejlstrømafbryder.		

VERSION 1

2. Krav til teknisk kvalitet og funktionalitet

2.5.8		Ladestander operatøren skal have driftsaftale med en ekstern/intern, lokal serviceorganisation på Bornholm.		
2.5.9		Ladestander operatøren forpligtes til at opretholde et fejlmeldingssystem, f.eks. web eller mobiltelefon baseret, der muliggør fejlmelding 24 timer i døgnet. I denne funktion skal brugeren have mulighed for at (i) fejlmelde en ladestander, (ii) melde andre problemer med ladestanderen og (iii) skrive kommentar. Oplysningerne skal lagres i en online database, som Leverandøren og XXX skal have adgang til.		
2.5.10		Leverandøren skal til enhver tid leve op til de ydelser, som Leverandøren har tilbudt i sin vedlagte beskrivelse af "Drift og Vedligeholdelse".		

2.6 Krav til Dokumentation

2.6.1		I forbindelse levering skal følgende dokumentation foreligge i endelig version på dansk eller engelsk: 1) Tekniske specifikationer		
2.6.2		I forbindelse med levering skal følgende dokumentation foreligge i endelig version på dansk: 1) Betjeningsmanual		
2.6.3		Alle dokumenter skal leveres elektronisk.		
2.6.4		Alle dokumenter skal foreligge i almindelig tilgængeligt format.		

2.7 Forbrugsdata og online portal

2.7.1		Leverandøren skal løbende aflevere forbrugsdata til XXX. Med 'forbrugsdata' menes data for hver enkelt opladning/tilslutning til Opladningsanlægget, hvilket indeholder en angivelse af (i) tidspunkt, (ii) varighed, (iii) lokation og (iv) antal kWh.		
2.7.2		Data nævnt i pkt. 2.7.1 skal opdateres og gøres tilgængelige for XXX [hvert kvartal, dvs. 1/1, 1/4, 1/7, 1/10]. XXX skal herefter [hvert kvartal, dvs. 1/1, 1/4, 1/7, 1/10] have adgang til fuldt opdaterede oplysninger om samtlige gennemførte opladninger og den tilknyttede forbrugsdata.		