

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

77/25 Nabavka invertora 3kW i 15kW i smart meter brojila

Vrsta predmeta:

Robe

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

ELEKTROPRIVREDA CRNE GORE AD
NIKŠIĆ

PIB:

02002230

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Rok izvršenja ugovora: Maksimum 30 dana od dana potpisivanja Ugovora.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je na paritetu DDP Nikšić, magacin Naručioca (prema Inkoterms-u od 2020g.).	Mjesto izvršenja ugovora
Garantni rok: Garantni rok za invertore je 120 mjeseci od dana potpisivanja potvrde o izvršenom poslu. Garantni rok za smart meter brojila je 24 mjeseca od dana potpisivanja potvrde o izvršenom poslu.	Garantni rok

Rok važenja ponude: 90 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Garancija ponude: Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 5 dana nakon isteka važenja ponude	Garancija ponude
Izjava privrednog subjekta podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN-a i ista mora da sadrži elektronski potpis ovlašćenog lica ponuđača u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama.	ESPD
Rok plaćanja je: 60-ti dan od potpisivanja potvrde o izvršenom poslu.	Rok plaćanja
Način plaćanja je: na žiro račun Prodavca.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Obostrano potpisana potvrda o izvršenom poslu.	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: Prodavac će prilikom isporuke Naručiocu dostaviti za svu robu potvrde o porijeklu proizvoda, uputstvo za montažu, kao i pripadajuće ateste i sertifikate o kvalitetu na verifikaciju.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: Naručilac ima pravo da 0,1% invertora isporuke, nasumičnim odabirom, testira u akreditovanoj laboratoriji, koju određuje Naručilac. Troškove ovog ispitivanja plaća Prodavac.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta

Pakovanje i markiranje Ambalaža i pakovanje robe, koja se isporučuje i njeno markiranje odgovaraće tehničkim uslovima, koji važe za ambalažu i pakovanje u fabrici proizvođača i mogu da izdrže kamionski prevoz i pretovare kod odgovarajućeg postupanja sa teretom. Na pakovanje se bojom koja se ne briše nanosi sljedeće markiranje: - Proizvedeno u - Ugovor broj - Pozicija iz tehničke specifikacije - Serijski broj proizvoda (na osnovu koga je moguće utvrditi datum proizvodnje i datum isporuke).... - CE oznaka. - Odredišna zemlja: Crna Gora - Prodavac: - Primalac robe: - Broj robnog koleta: - Težina brutto _____kg - Težina netto _____kg - Dimenzije: U slučaju potrebe na koletu će biti nanesena specijalna oznaka («gore», «dolje», «ne tumbati», «mjesta vezanja» i t.d.).	Pakovanje
---	------------------

Primopredaja: Prodavac će prije isporuke pisanim putem (e-mail, fax) obavijestiti Naručioca o terminu isporuke, odnosno dostaviti skeniranu, odnosno kopiju Otpremnice potpisanu od ovlašćenog lica za robu koja je predmet nabavke. Prodavac se obavezuje da robe koje su predmet nabavke, isporuči u formi pune funkcionalnosti i u originalnom pakovanju propisanom od strane proizvođača, a sve prema uslovima iz Tenderske dokumentacije i Ponude Prodavca. Prilikom isporuke Prodavac dostavlja za svu Robu potvrde o porijeklu proizvoda, uputstvo za montažu, Izjavu proizvođača o usaglašenosti proizvoda, pripadajuće ateste i sertifikate o kvalitetu i Garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku. Isporuka će se smatrati izvršenom kada ovlašćeno lice Naručioca u mjestu isporuke obavi kvalitativan, kvantitativan i funkcionalni prijem roba i korisničke dokumentacije, što se potvrđuje Potvrdom o izvršenom poslu koju potpisuju prisutna ovlašćena lica Naručioca i Prodavca. Datum isporuke robe je datum potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu. Ako se prilikom primopredaje, zapisnički utvrdi da roba i prateća dokumentacija koje je Prodavac isporučio Naručiocu imaju nedostatke u kvalitetu, količini ili funkcionalnosti, Prodavac se obavezuje da odmah preduzme aktivnosti kako bi otklonio nedostatke istaknute od strane Naručioca, odnosno izvršio zamjenu neispravnog proizvoda ispravnim. Original fakturu zajedno sa potpisanom Potvrdom o izvršenom poslu i otpremnicom sa pozivom na broj Ugovora po kojem se nabavka vrši, a po cijenama iz specifikacije odnosno ponude Prodavca dostaviti na adresu Naručioca, Ul. Vuka Karadžića br.2, u Nikšiću.	Primopredaja i puštanje u rad
--	--------------------------------------

Reklamacije: Prodavac garantuje da je isporučena Roba nova i neupotrebljavana i da nema stvarnih i pravnih nedostataka i da će obim i kvalitet njegove isporuke biti potpuno u skladu sa njegovom Ponudom i Ugovorom. Reklamacije na kvalitet, efikasnost i funkcionalnost Robe u garantnom roku, treba da budu upućene Prodavcu preporučenim pismom, bez odlaganja. Prije toga Naručilac šalje Prodavcu mejlom ili faksom obavještenje o pripremi reklamacije i poziva predstavnika Prodavca na objekat radi učešća u rješavanju pitanja reklamacije. Reklamacioni akt će se smatrati dokumentom, kojim se obrazlaže reklamacija. U aktu se navodi broj Ugovora, naziv i količina defektne Robe, datum isporuke, opis defekata i uzroci njihove pojave, kao i konkretni zahtjevi Naručioca. Uz reklamacioni akt treba da budu priložene fotografije, koje potvrđuju defekt/oštećenje Robe. Prodavac će u najkraćem roku, najkasnije 10 dana od datuma dobijanja reklamacije, obavijestiti Naručioca o mjerama, koje preduzima, u vezi sa reklamacijom, koju je dobio. U slučaju, ako je do defekta isporučene Robe, došlo krivicom Prodavca, isti će za svoj račun, u definisanom roku isporuke Robe, isporučiti novu Robu u zamjenu za defektnu Robu na osnovu podnesene reklamacije. Reklamacije u odnosu na skrivene defekte Robe treba da podnese Naručilac Prodavcu, bez odlaganja, uz uslov da ih otkrije u garantnom roku i pošalje Prodavcu. Troškove opravdane reklamacije snosi Prodavac, a troškove neopravdane reklamacije, tj. troškove defekata nastalih krivicom Naručioca, snosi Naručilac.	Drugi uslovi
---	---------------------

Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja pisano ovlaštenje (autorizaciju) proizvođača ili ovlaštenog distributera (ovlaštenog zastupnika) proizvođača čiju robu prodaje, u kojem je navedeno da je ponuđač ovlašten da prodaje invertore i smart meter trofazna brojila na teritoriji Crne Gore. U slučaju dostavljanja ovlaštenja za ponuđača izdatog od ovlaštenog distributera (ovlaštenog zastupnika) neophodno je dostaviti i ovlaštenje (autorizaciju) izdato od proizvođača robe za ovlaštenog distributera (ovlašćeni zastupnik).	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja izvještaj, potvrdu ili sertifikat izdat od akreditovanog sertifikacionog tijela prema standardu MEST EN ISO/IEC 17025, kojim se potvrđuje usklađenost ponuđenog proizvoda sa zahtjevima sljedećih standarda: Invertori: IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja Izjavu proizvođača da će rezervni djelovi za opremu biti dostupni tokom trajanja ponuđenog garantnog roka.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Garancija kvaliteta: Sva oprema za koju je predviđeno dostavljanje tehničkih listova u ponudi mora imati CE oznaku. Ponuđač u ponudi dostavlja Deklaraciju/Sertifikat o usaglašenosti proizvoda sa odgovarajućim direktivama za dobijanje CE znaka, a Prodavac će prilikom isporuke dostaviti Izjavu proizvođača o usaglašenosti proizvoda.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Svi ponuđeni invertori moraju biti od istog proizvođača. Ponuđač će dostaviti Izjavu proizvođača o mogućnosti paralelnog povezivanja u jedinstven komunikacioni interfejs.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Invertori i brojila moraju biti kompatibilni u smislu međusobne komunikacije i omogućiti 24h očitavanje parametara koji su definisani u zahtjevu za monitoring.	Drugi uslovi

Drugi uslovi: Po zahtjevu Naručioca, svi ponuđači su obavezni da: 1. Dostave tehničke listove za invertore i smart meter brojila; 2. Dostave uzorak opreme (inverter+brojilo) radi testiranja na objektu koji Naručilac odredi, kako bi dokazali da ponuđeno rješenje u potpunosti funkcioniše.	Drugi uslovi
---	--------------

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropuskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Rok izvršenja ugovora: Maksimum 30 dana od dana potpisivanja Ugovora.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je na paritetu DDP Nikšić, magacin Naručioca (prema Inkoterms-u od 2020g.).	Mjesto izvršenja ugovora
Garantni rok: Garantni rok za invertore je 120 mjeseci od dana potpisivanja potvrde o izvršenom poslu. Garantni rok za smart meter brojila je 24 mjeseca od dana potpisivanja potvrde o izvršenom poslu.	Garantni rok
Rok važenja ponude: 90 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Garancija ponude: Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 5 dana nakon isteka važenja ponude	Garancija ponude
Izjava privrednog subjekta podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN-a i ista mora da sadrži elektronski potpis ovlašćenog lica ponuđača u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama.	ESPD
Rok plaćanja je: 60-ti dan od potpisivanja potvrde o izvršenom poslu.	Rok plaćanja
Način plaćanja je: na žiro račun Prodavca.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Obostrano potpisana potvrda o izvršenom poslu.	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: Prodavac će prilikom isporuke Naručiocu dostaviti za svu robu potvrde o porijeklu proizvoda, uputstvo za montažu, kao i pripadajuće ateste i sertifikate o kvalitetu na verifikaciju.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta

Pakovanje i markiranje Ambalaža i pakovanje robe, koja se isporučuje i njeno markiranje odgovaraće tehničkim uslovima, koji važe za ambalažu i pakovanje u fabrici proizvođača i mogu da izdrže kamionski prevoz i pretovare kod odgovarajućeg postupanja sa teretom. Na pakovanje se bojom koja se ne briše nanosi sljedeće markiranje: - Proizvedeno u - Ugovor broj - Pozicija iz tehničke specifikacije - Serijski broj proizvoda (na osnovu koga je moguće utvrditi datum proizvodnje i datum isporuke).... - CE oznaka. - Odredišna zemlja: Crna Gora - Prodavac: - Primalac robe: - Broj robnog koleta: - Težina brutto _____kg - Težina netto _____kg - Dimenzije: U slučaju potrebe na koletu će biti nanesena specijalna oznaka («gore», «dolje», «ne tumbati», «mjesto vezanja» i t.d.).	Pakovanje
---	------------------

Primopredaja: Prodavac će prije isporuke pisanim putem (e-mail, fax) obavijestiti Naručioca o terminu isporuke, odnosno dostaviti skeniranu, odnosno kopiju Otpremnice potpisanu od ovlaštenog lica za robu koja je predmet nabavke. Prodavac se obavezuje da robe koje su predmet nabavke, isporuči u formi pune funkcionalnosti i u originalnom pakovanju propisanom od strane proizvođača, a sve prema uslovima iz Tenderske dokumentacije i Ponude Prodavca. Prilikom isporuke Prodavac dostavlja za svu Robu potvrde o porijeklu proizvoda, uputstvo za montažu, Izjavu proizvođača o usaglašenosti proizvoda, pripadajuće ateste i sertifikate o kvalitetu i Garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku. Isporuka će se smatrati izvršenom kada ovlašteno lice Naručioca u mjestu isporuke obavi kvalitativan, kvantitativan i funkcionalni prijem roba i korisničke dokumentacije, što se potvrđuje Potvrdom o izvršenom poslu koju potpisuju prisutna ovlaštena lica Naručioca i Prodavca. Datum isporuke robe je datum potpisivanja Potvrde o izvršenom poslu. Ako se prilikom primopredaje, zapisnički utvrdi da roba i prateća dokumentacija koje je Prodavac isporučio Naručiocu imaju nedostatke u kvalitetu, količini ili funkcionalnosti, Prodavac se obavezuje da odmah preduzme aktivnosti kako bi otklonio nedostatke istaknute od strane Naručioca, odnosno izvršio zamjenu neispravnog proizvoda ispravnim. Original fakturu zajedno sa potpisanom Potvrdom o izvršenom poslu i otpremnicom sa pozivom na broj Ugovora po kojem se nabavka vrši, a po cijenama iz specifikacije odnosno ponude Prodavca dostaviti na adresu Naručioca, Ul. Vuka Karadžića br.2, u Nikšiću.	Primopredaja i puštanje u rad
--	--------------------------------------

Reklamacije: Prodavac garantuje da je isporučena Roba nova i neupotrebljavana i da nema stvarnih i pravnih nedostataka i da će obim i kvalitet njegove isporuke biti potpuno u skladu sa njegovom Ponudom i Ugovorom. Reklamacije na kvalitet, efikasnost i funkcionalnost Robe u garantnom roku, treba da budu upućene Prodavcu preporučenim pismom, bez odlaganja. Prije toga Naručilac šalje Prodavcu mejlom ili faksom obavještenje o pripremi reklamacije i poziva predstavnika Prodavca na objekat radi učešća u rješavanju pitanja reklamacije. Reklamacioni akt će se smatrati dokumentom, kojim se obrazlaže reklamacija. U aktu se navodi broj Ugovora, naziv i količina defektne Robe, datum isporuke, opis defekata i uzroci njihove pojave, kao i konkretni zahtjevi Naručioca. Uz reklamacioni akt treba da budu priložene fotografije, koje potvrđuju defekt/oštećenje Robe. Prodavac će u najkraćem roku, najkasnije 10 dana od datuma dobijanja reklamacije, obavijestiti Naručioca o mjerama, koje preduzima, u vezi sa reklamacijom, koju je dobio. U slučaju, ako je do defekta isporučene Robe, došlo krivicom Prodavca, isti će za svoj račun, u definisanom roku isporuke Robe, isporučiti novu Robu u zamjenu za defektnu Robu na osnovu podnesene reklamacije. Reklamacije u odnosu na skrivene defekte Robe treba da podnese Naručilac Prodavcu, bez odlaganja, uz uslov da ih otkrije u garantnom roku i pošalje Prodavcu. Troškove opravdane reklamacije snosi Prodavac, a troškove neopravdane reklamacije, tj. troškove defekata nastalih krivicom Naručioca, snosi Naručilac.	Drugi uslovi
---	---------------------

Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja pisano ovlašćenje (autorizaciju) proizvođača ili ovlašćenog distributera (ovlašćenog zastupnika) proizvođača čiju robu prodaje, u kojem je navedeno da je ponuđač ovlašten da prodaje invertore i smart meter trofazna brojila na teritoriji Crne Gore. U slučaju dostavljanja ovlašćenja za ponuđača izdatog od ovlašćenog distributera (ovlašćenog zastupnika) neophodno je dostaviti i ovlašćenje (autorizaciju) izdato od proizvođača robe za ovlašćenog distributera (ovlašćeni zastupnik).	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja izvještaj, potvrdu ili sertifikat izdat od akreditovanog sertifikacionog tijela prema standardu MEST EN ISO/IEC 17025, kojim se potvrđuje usklađenost ponuđenog proizvoda sa zahtjevima sljedećih standarda: Invertori: IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja Izjavu proizvođača da će rezervni dijelovi za opremu biti dostupni tokom trajanja ponuđenog garantnog roka.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Garancija kvaliteta: Sva oprema za koju je predviđeno dostavljanje tehničkih listova u ponudi mora imati CE oznaku. Ponuđač u ponudi dostavlja Deklaraciju/Sertifikat o usaglašenosti proizvoda sa odgovarajućim direktivama za dobijanje CE znaka, a Prodavac će prilikom isporuke dostaviti Izjavu proizvođača o usaglašenosti proizvoda.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Svi ponuđeni invertori moraju biti od istog proizvođača. Ponuđač će dostaviti Izjavu proizvođača o mogućnosti paralelnog povezivanja u jedinstven komunikacioni interfejs.	Drugi uslovi
Drugi uslovi: Invertori i brojila moraju biti kompatibilni u smislu međusobne komunikacije i omogućiti 24h očitavanje parametara koji su definisani u zahtjevu za monitoring.	Drugi uslovi

Drugi uslovi: Ponuđač u ponudi dostavlja sljedeće: 1. Tehničke listove za invertore i smart meter brojila; 2. Uzorak opreme (inverter+brojilo) radi testiranja na objektu koji Naručilac odredi, kako bi dokazali da ponuđeno rješenje u potpunosti funkcioniše. Uzorke dostaviti u jednom ili više omota (koverat, paket i slično) na kojima se navodi naziv ponuđača, naziv predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke na koji se uzorak odnosi i broj uzoraka, broj tenderske dokumentacije. Uzorke dostaviti: - neposrednim podnošenjem na arhivi naručioca na adresi Ul. Vuka Karadžića broj 2, Nikšić; -preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Ul. Vuka Karadžića broj 2, Nikšić, s tim što uzorci moraju biti uručeni od strane poštanskog operatora najkasnije do roka određenog za dostavljanje ponuda.	Drugi uslovi
---	--------------

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Maksimalan broj bodova po ovom potkriterijumu je 10 Rok izvršenja je maksimum 30 dana od dana potpisivanja Ugovora.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Maksimalan broj bodova po ovom potkriterijumu je 10 Rok izvršenja je maksimum 30 dana od dana potpisivanja Ugovora.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------	---------------------------------------	----------	----------------

180000.00	1	Mrežno upravljani inverter nominalne izlazne snage 3 kW sljedećih tehničkih karakteristika	Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora ≥ 3.6 kWp Minimalan broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 1 Minimalni opseg ulaznog napona 200 - 850 V DC Maksimalna vrijednost ulazne struje po MPPT ≥ 12.5 A Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 3 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Fekvencija 50 Hz Totalne harmonijske distorzije $\leq 5\%$ Minimalni opseg faktora snage 0.8 - 0.99 ind./cap. Generalne karakteristike: Minimalna zaštita IP 65 Minimalni opseg radne temperature -25 do +60°C Maksimalna efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) zaštita Injektiranje jednosmjerne komponente struje kvara <6mA Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/Var (regulacija bi po default-u trebala biti isključena sa mogućnošću uključanja u slučaju potrebe) Komunikacija: WLAN interfejs Dataloger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojlom Energy management u realnom vremenu tokom 24h, smartphone i PC aplikacija Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisavanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima. Standardi IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1	200.00	kom
-----------	---	---	--	--------	-----

180000.00	2	Mrežno upravljani inverter nominalne snage 15 kW sljedećih tehničkih karakteristika	Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora ≥ 18 kWp Broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 2+1 (minimalan broj DC priključka na prvom MPPT-u 2, na drugom MPPT-u 1) Minimalni opseg ulaznog napona 200 - 850 V DC Maksimalna vrijednost ulazne struje po MPPT ≥ 12.5 A Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 15 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Fekvencija 50 Hz Faktor snage min.opseg 0.8-0.99 ind./cap. Generalne karakteristike: Zaštita IP 65 Opseg radne temperature -25 do +60°C Efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) Zaštita Injektiranje jednosmjerne komponente struje kvara <6mA Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/Var (Regulacija bi po default-u trebalo biti isključena, sa mogućnošću uključanja u slučaju potrebe); Komunikacija: WLAN interfejs Dataloger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojiлом Energy management u realnom vremenu, smartphone i PC aplikacija Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima. Standardi IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1	100.00	kom
-----------	---	--	---	--------	-----

180000.00	3	Smart meter direktno trofazno brojilo	Smart meter direktno trofazno brojilo (3x230/400V) , nazivne struje ≥ 65A, opremljeno sa komunikacionim interfejsom za povezivanje i komunikaciju sa invertorskim uređajem. Klasa tačnosti mjerenja aktivne energije ≤ 1, klasa tačnosti mjerenja reaktivne energije ≤ 2. Montaža brojila se vrši na DIN šini.	300.00	kom
	4	Web platforma	Web platforma za monitoring i akviziciju (skladištenje) podataka o proizvodnji i potrošnji električne energije. Monitoring tehničkih parametara se vrši u realnom vremenu tokom 24h. Podaci o tehničkim parametrima u satnoj rezoluciji se moraju čuvati minimalno 7 dana. Web platforma mora biti otvorena i dostupna Naručiocu na trajno korišćenje, bez dodatnih mjesečnih ili godišnjih finansijskih naknada. Naručilac će imati mogućnost nadzora nad svim elektranama, dok će krajnji korisnici imati nadzor isključivo nad sopstvenom elektranom. Platforma mora biti dostupna za PC i smartphone (Android, IOS) uređaje. Aplikacija mora alarmirati Naručioca u slučaju pojave bilo kakvog tehničkog problema u sistemu. U realnom vremenu, tokom 24h (svih sedam dana), se vrši monitoring proizvodnje i potrošnje električne energije (aktivne i reaktivne komponente) i naponskih/strujnih prilika u tački priključenja. Aplikacija obezbjeđuje skladištenje podataka o proizvodnji i potrošnji el.energije - na dnevnom nivou u 5min rezoluciji (tokom 24h prethodnih 7dana), na mjesečnom nivou u rezoluciji 1dan, na godišnjem nivou u rezoluciji 1mjesece.	1.00	kom

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere

180000.00	1	Mrežno upravljani inverter nominalne izlazne snage 3 kW sljedećih tehničkih karakteristika	Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora ≥ 3.6 kWp Minimalan broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 1 Minimalni opseg ulaznog napona 200 - 850 V DC Maksimalna vrijednost ulazne struje po MPPT ≥ 12.5 A Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 3 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Frekvencija 50 Hz Totalne harmonijske distorzije $\leq 5\%$ Minimalni opseg faktora snage 0.8 - 0.99 ind./cap. Generalne karakteristike: Minimalna zaštita IP 65 Minimalni opseg radne temperature -25 do +60°C Maksimalna efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) zaštita Injektiranje jednosmjerne komponente struje kvara <6 mA Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/Var (regulacija bi po default-u trebala biti isključena sa mogućnošću uključanja u slučaju potrebe) Komunikacija: WLAN interfejs Dataloger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojiлом Energy management u realnom vremenu tokom 24h, smartphone i PC aplikacija Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima. Standardi IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1	200.00	kom
-----------	---	---	--	--------	-----

180000.00	2	Mrežno upravljani inverter nominalne snage 15 kW sljedećih tehničkih karakteristika	Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora ≥ 18 kWp Broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 2+1 (minimalan broj DC priključka na prvom MPPT-u 2, na drugom MPPT-u 1) Minimalni opseg ulaznog napona 200 - 850 V DC Maksimalna vrijednost ulazne struje po MPPT ≥ 12.5 A Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 15 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Fekvencija 50 Hz Faktor snage min.opseg 0.8-0.99 ind./cap. Generalne karakteristike: Zaštita IP 65 Opseg radne temperature -25 do +60°C Efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) Zaštita Injektiranje jednosmjerne komponente struje kvara <6mA Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/Var (Regulacija bi po default-u trebalo biti isključena, sa mogućnošću uključanja u slučaju potrebe); Komunikacija: WLAN interfejs Dataloger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojiлом Energy management u realnom vremenu, smartphone i PC aplikacija Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima. Standardi IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50549-1	100.00	kom
-----------	---	--	---	--------	-----

180000.00	3	Smart meter direktno trofazno brojilo	Smart meter direktno trofazno brojilo (3x230/400V) , nazivne struje $\geq 65A$, opremljeno sa komunikacionim interfejsom za povezivanje i komunikaciju sa invertorskim uređajem. Klasa tačnosti mjerenja aktivne energije ≤ 1 , klasa tačnosti mjerenja reaktivne energije ≤ 2 . Montaža brojila se vrši na DIN šini.	300.00	kom
	4	Web platforma	Web platforma za monitoring i akviziciju (skladištenje) podataka o proizvodnji i potrošnji električne energije. Monitoring tehničkih parametara se vrši u realnom vremenu tokom 24h. Podaci o tehničkim parametrima u satnoj rezoluciji se moraju čuvati minimalno 7 dana. Web platforma mora biti otvorena i dostupna Naručiocu na trajno korišćenje, bez dodatnih mjesečnih ili godišnjih finansijskih naknada. Naručilac će imati mogućnost nadzora nad svim elektranama, dok će krajnji korisnici imati nadzor isključivo nad sopstvenom elektranom. Platforma mora biti dostupna za PC i smartphone (Android, IOS) uređaje. Aplikacija mora alarmirati Naručioca u slučaju pojave bilo kakvog tehničkog problema u sistemu. U realnom vremenu, tokom 24h (svih sedam dana), se vrši monitoring proizvodnje i potrošnje električne energije (aktivne i reaktivne komponente) i naponskih/strujnih prilika u tački priključenja. Aplikacija obezbjeđuje skladištenje podataka o proizvodnji i potrošnji el.energije - na dnevnom nivou u 5min rezoluciji (tokom 24h prethodnih 7dana), na mjesečnom nivou u rezoluciji 1dan, na godišnjem nivou u rezoluciji 1mjesec.	1.00	kom

Izveštaj generisan 11.06.2025 11:57