Energycom d.o.o.
Pod bregom 2
10255 Donji Stupnik
OIB: 08368224742
E info@energycom.hr

Građevina:

SUNČANA ELEKTRANA HOTEL LUME
Dubrovačko-neretvanska županija
Brna 400, 20272 Smokvica
k.č.br.:756, 757, k.o. Korčula

Investitor:

Aminess d.d.
Škverska ulica - Via Squero 8
52466 Novigrad
OIB: 58935879058

Faza i vrsta projekta:	**Idejni projekt – Elektrotehnički projekt**
Broj projekta (T.D.):	**056-26-01**
ZOP:	-
Mapa:	1
Naziv projekta:	**IDEJNI PROJEKT SUNČANE ELEKTRANE HOTEL LUME**
Revizija:	REV 1

Projektant:

Mario Jembrek, mag.ing.el.
E3808

E 3808

Digitally signed by Mario Jembrek
DN: c=HR, o=HKIE, 2.5.4.97=VATHR-31185646618, ou=Signature, sn=Jembrek, givenName=Mario, serialNumber=PNOHR-88231252997, cn=Mario Jembrek
Date: 2026.07.06 09:41:07 +02'00'

Direktor:

Nenad Šarančić

EnergyCom d.o.o.
Zagreb

Zagreb, lipanj 2026.

Sadržaj

1. OPĆI DIO ... 3
1.1. Popis suradnika ... 4
1.2. Popis mapa ... 4
1.3. Izvadak iz sudskog registra ... 5
1.4. Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE ... 10
1.5. Prijepis posjedovnog lista ... 12
1.6. Izvod iz katastarskog plana ... 13
1.7. Izjava projektanta – jednostavna građevina ... 15
2. TEHNIČKI OPIS ... 16
2.1. Općenito ... 17
2.2. Tehnički podaci za priključenje fotonaponske elektrane ... 18
2.3. Montaža ... 19
2.4. Ispitivanje i puštanje u pokusni rad ... 19
2.5. Održavanje ... 20
3. TEHNIČKI PRORAČUNI ... 21
3.1. Određivanje instalirane snage i karakterističnih elemenata sustava ... 22
3.2. Odabir presjeka napojnih kabela ... 23
3.3. Provjera zaštite kabela i vodova od preopterećenja ... 24
3.4. Provjera zaštite od kratkog spoja ... 24
4. PROCJENA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE ... 25
4.1. Karakteristika krova i sustava ... 26
4.2. Predviđena godišnja proizvodnja električne energije ... 26
5. PRILOZI ... 27
5.1. Fotonaponski modul Trina ... 28
5.2. Izmjenjivač Huawei ... 30
6. GRAFIČKI DIO ... 34
6.1. Prikaz i raspored FN modula na krovu objekta ... 35
6.2. Blok shema elektrane ... 35

1. OPĆI DIO

1.1. Popis suradnika

Faza projekta : Idejni projekt

1. Mario Radetić mag.ing.el

1.2. Popis mapa

Br.	Vrsta projekta	Projektant / Tvrtka
1.	Idejni projekt sunčane elektrane HOTEL LUME Elektrotehnički projekt Broj projekta: 056-26-01	Projektant: Mario Jembrek, mag.ing.el. – E3808 Energycom d.o.o. Pod bregom 2, 10255 Donji Stupnik

1.3. Izvadak iz sudskog registra

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 26.04.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
080974815

OIB:
08368224742

EUID:
HRSR.080974815

TVRTKA:
3 ENERGYCOM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge

3 ENERGYCOM d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
9 Donji Stupnik (Općina Stupnik)
Pod bregom 2

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:
3 nenad.sarancic@gmail.com

PRAVNI OBLIK:
3 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:
1 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
1 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
1 * - promidžba (reklama i propaganda)
1 * - tehničko ispitivanje i analiza
1 * - kupnja i prodaja robe
1 * - pružanje usluga u trgovini
1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
1 * - usluge informacijskog društva
1 * - računalne i srodne djelatnosti
1 * - proizvodnja električne energije
1 * - prijenos električne energije
1 * - distribucija električne energije
1 * - organiziranje tržišta električne energije
1 * - opskrba električnom energijom
1 * - trgovina električnom energijom
1 * - proizvodnja toplinske energije
1 * - opskrba toplinskom energijom
1 * - distribucija toplinske energije
1 * - djelatnost kupca toplinske energije
1 * - trgovina na veliko naftnim derivatima
1 * - trgovina na malo naftnim derivatima
1 * - trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
1 * - trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom

Izrađeno: 2025-04-26 17:20:02 D004
Podaci od: 2025-04-26 Stranica: 1 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 26.04.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

1	*	- distribucija plina
1	*	- organiziranje tržišta plina
1	*	- trgovina plinom
1	*	- opskrba plinom
1	*	- proizvodnja opreme za distribuciju i kontrolu električne energije
1	*	- proizvodnja, projektiranje, montaža, popravak i održavanje solarne opreme i uređaja te solarnih sistema
1	*	- popravak predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
1	*	- djelatnost javnoga cestovnog prijevoza putnika ili tereta u unutarnjem cestovnom prometu
1	*	- prijevoz putnika u unutarnjem cestovnom prometu
1	*	- javni prijevoz putnika u međunarodnom linijskom cestovnom prometu
1	*	- prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
1	*	- agencijske djelatnosti u cestovnom prometu
1	*	- prijevoz za vlastite potrebe
1	*	- pregledavanje, popravak i ispitivanje zakonitih mjerila i/ili mjernih sustava radi pripreme za ovjeravanje
1	*	- ispitivanje usklađenosti mjerila
1	*	- ovjeravanje zakonitih mjerila
1	*	- vođenje evidencije ovjerenih zakonitih mjerila
1	*	- provođenje službenih mjerenja
1	*	- certifikacija sustava i proizvoda
1	*	- poslovanje nekretninama
1	*	- posredovanje u prometu nekretnina
1	*	- pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
1	*	- pripremanje i usluživanje pića i napitaka
1	*	- pružanje usluga smještaja
1	*	- pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
1	*	- skladištenje robe
1	*	- organiziranje koncerata, revija, zabavnih igara, priredaba, sajmova, seminara, tečajeva, kongresa i promocija
2	*	- projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
2	*	- energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
2	*	- stručni poslovi prostornog uređenja
2	*	- djelatnost upravljanja projektom gradnje
2	*	- proizvodnja proizvoda od plastike i metala
2	*	- proizvodnja električnih i elektrotehničkih uređaja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 26.04.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

4 NENAD ŠARANČIĆ, OIB: 32369101397
Demerje, Bedeki 31
8 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

4 NENAD ŠARANČIĆ, OIB: 32369101397
Demerje, Bedeki 31
1 - direktor
3 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:
7 2.650,00 euro

PRAVNI ODNOSI:
Pravni oblik:
3 Odlukom jedinog člana društva od 13.05.2021. godine društvo je promijenilo pravno ustrojbeni oblik iz jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću u društvo s ograničenom odgovornošću.

Osnivački akt:
1 Izjava o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću od 26.05. 2015. godine.
2 Odlukom jedinog člana društva od 12.02.2019. godine zamjenjuje se Izjava o osnivanju od 26.05.2015. godine i donosi novi tekst Izjave od 12.02.2019. godine koji se dostavlja sudu u zbirku isprava.
3 Odlukom jedinog člana društva od 13.05.2021. godine izmijenjena je u cijelosti Izjava o osnivanju od 12.02.2019. godine i u potpunom tekstu dostavljena u zbirku isprava.
5 Izjava društva od 13. svibnja 2021. godine u potpunosti se zamjenjuje novim tekstom Izjave društva od 15. studenoga 2022. godine u obliku javnobilježničkog akta koji se dostavlja u zbirku isprava.
6 Izjava društva od 15. studenoga 2022. godine u potpunosti se zamjenjuje novim tekstom Društvenog ugovora društva od 15. studenoga 2022. godine koji se dostavlja u zbirku isprava.
7 Odlukom skupštine društva od 30.08.2023. godine izmijenjen je u cijelosti Društveni ugovor d.o.o. od 15.11.2022. godine i u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
9 Odlukom skupštine društva od 24.02.2025. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora od 30.08.2023. godine u cijelosti i sastavljene u potpunom tekstu Društvenog ugovora od 24.02.2025. godine.

Promjene temeljnog kapitala:
3 Odlukom jedinog člana društva od 13.05.2021. godine povećan je temeljni kapital društva sa iznosa od 10,00 kuna za iznos od

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 26.04.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:
Promjene temeljnog kapitala:
19.990,00 kuna na iznos od 20.000,00 kuna.
7 Odlukom skupštine društva od 30.08.2023. godine usklađen je temeljni kapital sa eurima.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	28.06.24	2023	01.01.23 - 31.12.23	GFI-POD izvještaj

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:
3 * - djelatnost nakladnika
3 * - distribucija tiska
3 * - djelatnost javnog informiranja
3 * - tiskanje časopisa i drugih periodičnih publikacija, knjiga i brošura, glazbenih djela i glazbenih rukopisa, karata i atlasa, plakata, igraćih karata, reklamnih kataloga, prospekata i drugih tiskanih oglasa, djelovodnika, albuma, dnevnika, kalendara, poslovnih obrazaca i drugih tiskanih komercijalnih publikacija, papirne robe za osobne potrebe i drugih tiskanih publikacija, pomoću knjigotiska, ofseta, fotogravure, fleksografije, sitotiska i drugih tiskarskih strojeva, strojeva za umnožavanje, računalnih pisača, fotokopiranja i termokopiranja
9 * - računovodstveni poslovi

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-15/13408-4	27.05.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0002	Tt-19/7180-2	22.02.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0003	Tt-21/24114-2	21.05.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0004	Tt-21/56826-1	17.12.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0005	Tt-22/51766-4	02.12.2022	Trgovački sud u Zagrebu
0006	Tt-22/51767-3	06.12.2022	Trgovački sud u Zagrebu
0007	Tt-23/35388-4	19.12.2023	Trgovački sud u Zagrebu
0008	Tt-23/35389-2	10.01.2024	Trgovački sud u Zagrebu
0009	Tt-25/33278-2	12.03.2025	Trgovački sud u Zagrebu
eu	/	09.11.2016	elektronički upis
eu	/	27.04.2017	elektronički upis
eu	/	29.04.2018	elektronički upis
eu	/	30.04.2019	elektronički upis
eu	/	30.04.2020	elektronički upis
eu	/	08.06.2021	elektronički upis
eu	/	28.04.2022	elektronički upis

Izrađeno: 2025-04-26 17:20:02
Podaci od: 2025-04-26

D004
Stranica: 4 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 26.04.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
eu	/	02.05.2023	elektronički upis
eu	/	28.06.2024	elektronički upis

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023) Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili povijesnog izvatka iz sudskog registra.

Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg2,L=ZAGREB,2.5.4.97=HR72910430276,C=HR,O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA UPRAVE I DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Broj zapisa: 00PxE-xR2Q8-QEKpJ-UukhG-Aohqa
Kontrolni broj: lzpIf-BJ7S2-wj9Xg-QdFQ8

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvatka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

1.4. Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE

REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

Klasa: UP/I-360-02/25-01/5
Urbroj: 251-504-05-25-3
Zagreb, 15. siječnja 2025. godine

Na temelju članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15, 114/18, 110/19) Hrvatska komora inženjera elektrotehnike, rješavajući po Zahtjevu za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, koji je podnio **Mario Jembrek, mag.ing.el., KRIŽEVCI, Franje Račkoga 45,** donijela je

RJEŠENJE

o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore inženjera elektrotehnike

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE** upisuje se **Mario Jembrek, mag.ing.el.**, OIB 88231252997, pod rednim brojem **3808**, s danom upisa **15.01.2025.** godine.

2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, Mario Jembrek mag.ing.el., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **"ovlašteni inženjer elektrotehnike"** i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće elektrotehničke struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće elektrotehničke struke u skladu s člancima 52. i 53. stavak 1. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine", broj 78/15, 118/18, 110/19), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

3. Ovlašteni inženjer elektrotehnike poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.

4. Na temelju članka 26. stavka 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ovlaštenom inženjeru elektrotehnike HKIE izdaje **"inženjersku iskaznicu"** i **"pečat"**, koji su trajno vlasništvo HKIE.

5. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dobiva posredstvom HKIE policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine.

6. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je plaćati HKIE članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIE, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIE podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

7. Ovlašteni inženjer elektrotehnike ima prava i dužnosti u skladu s člankom 21. stavkom 1. podstavkom 6. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE uplatio je upisninu u iznosu od 265 EUR u korist računa HKIE.

Obrazloženje

Mario Jembrek, mag.ing.el., podnio je dana 03.01.2025. Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE.

Dana **15.01.2025.** godine proveden je postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE, te je ocijenjeno da imenovani u skladu s člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe u okviru zadaće elektrotehničke struke, sukladno Zakonu i Statutu HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, ili u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom HKIE policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIE, a koji su trajno vlasništvo HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike ima prava i dužnosti u skladu s člankom 21. stavkom 1. podstavkom 6. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i Statutom Hrvatske komore inženjera elektrotehnike.
Ovlašteni inženjer elektrotehnike je dužan redovito plaćati članarinu.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s Odlukom o visini članarine, upisnine i naknade za usluge Hrvatske komore inženjera elektrotehnike od 16.12.2022., uplaćena je upisnina u iznosu od 265 EUR u korist računa Hrvatske komore inženjera elektrotehnike broj: HR7823600001102094148.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te Komora u skladu s člancima 25. i 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju donosi ovo Rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:
Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera elektrotehnike
Natko Vučković, dipl.ing.el.



Dostaviti:
1. Mario Jembrek, 48260 KRIŽEVCI, Franje Račkoga 45
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

1.5. Prijepis posjedovnog lista

NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
DUBROVNIK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA BLATO

Stanje na dan: 20.05.2026. 17:18

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: SMOKVICA (Mbr. 314749)
Posjedovni list: 2292

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	AMINESS D.D. ZA HOTELJERSTVO I TURIZAM, ŠKVERSKA ULICA 8, NOVIGRAD - CITTANOVA 52466 NOVIGRAD (CITTANOVA), HRVATSKA (VLASNIK)	58935879058

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
*		**626**	**BRNA**	**543**	**19**		
			DVORIŠTE	318			
			ZGRADA	225			
*		**756**	**BRNA**	**298**	**19**		
			ZGRADA	298			
*		**757**	**BRNA**	**1547**	**19**		
			ZGRADA	1547			
*		**758**	**ISTRUGA**	**368**	**19**		
			ZGRADA	368			
		4155/135	**BRNA**	**3155**	**19**		
			DVORIŠTE	3155			
		4160/2	**ISTRUGA**	**5819**	**19**		
			NEPLODNO	5819			
			Ukupna površina katastarskih čestica	**11730**			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

1.6. Izvod iz katastarskog plana

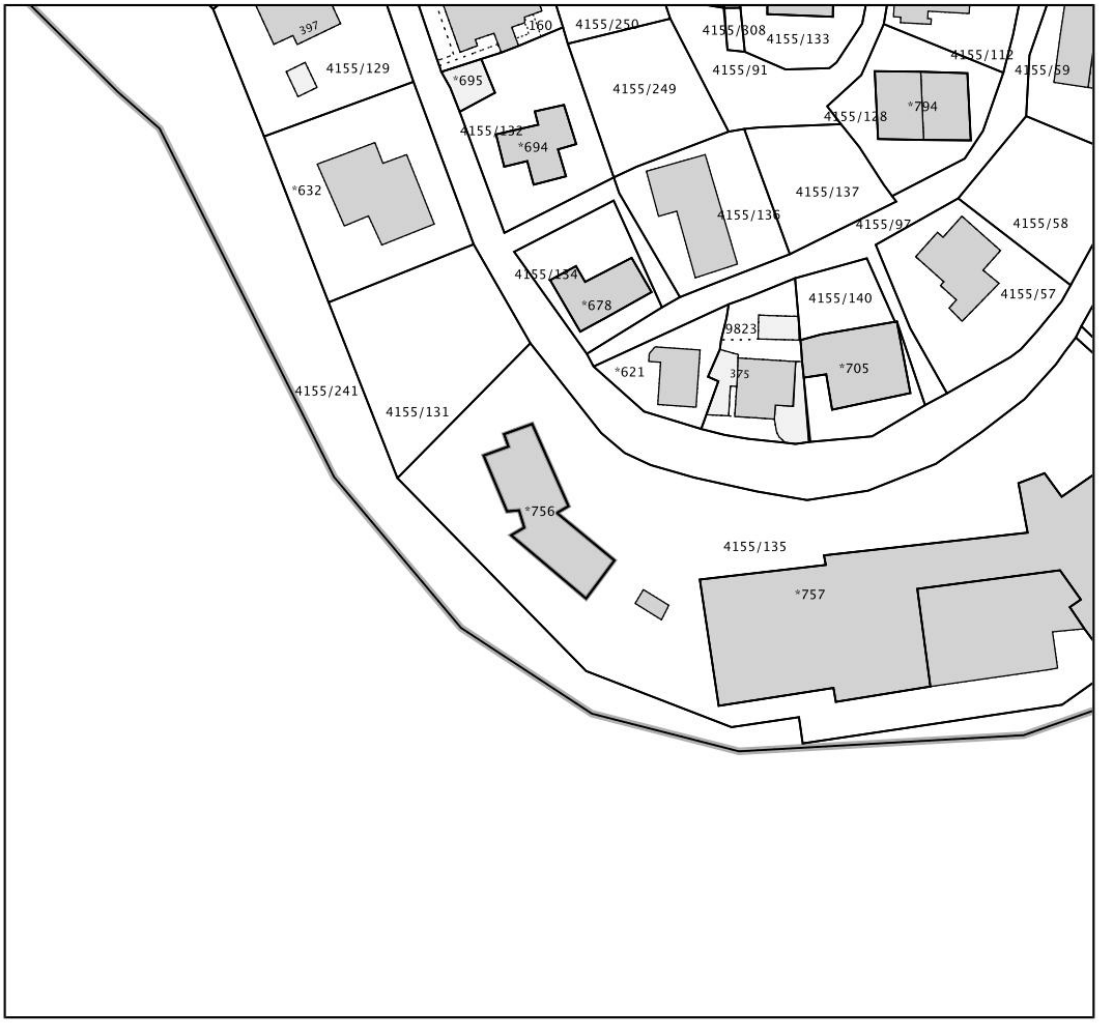
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR DUBROVNIK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA BLATO

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. SMOKVICA
k.č.br.: *756

Stanje na dan: 20.05.2026.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:2880



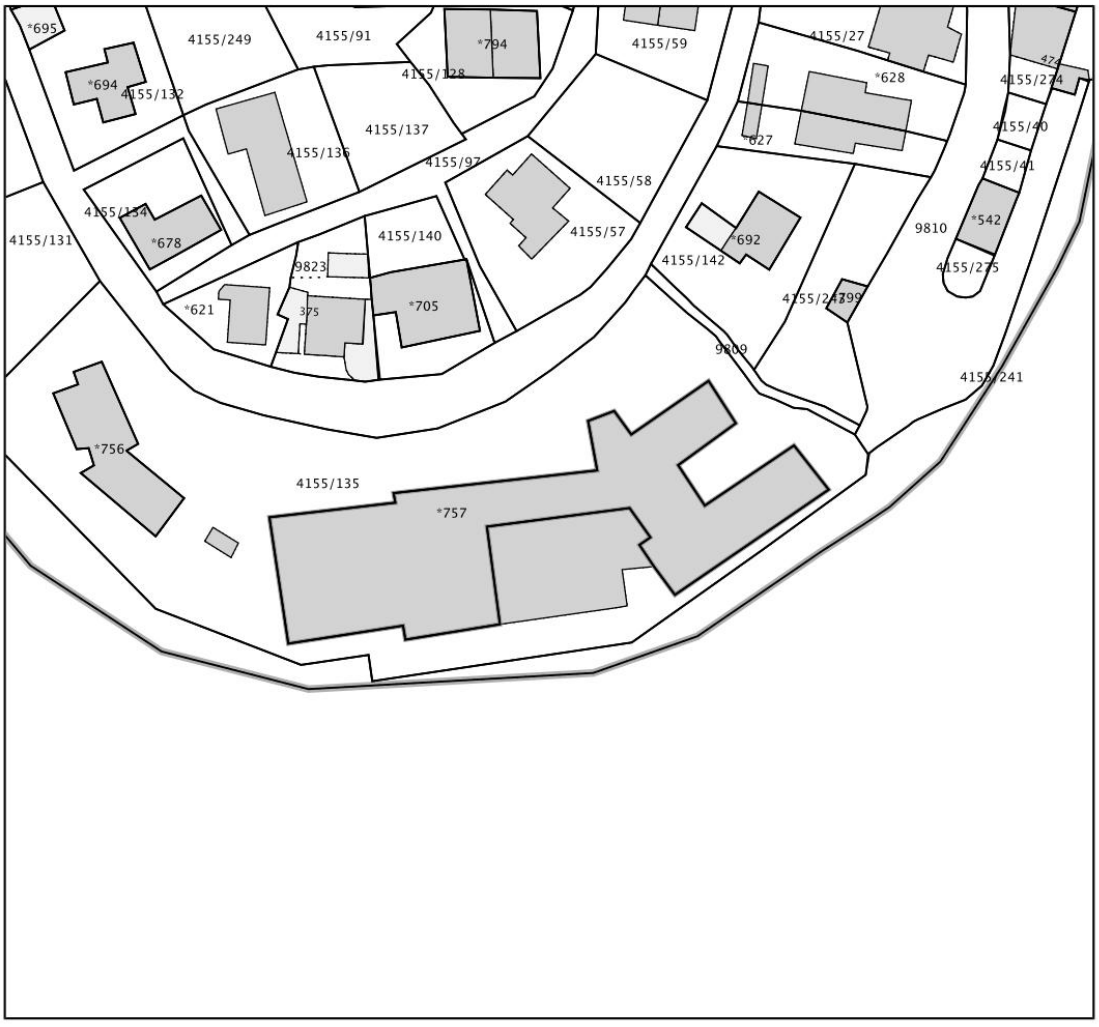
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR DUBROVNIK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA BLATO

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. SMOKVICA
k.č.br.: *757

Stanje na dan: 20.05.2026.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:2880



1.7. Izjava projektanta – jednostavna građevina

Na temelju Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22 i 155/23) i Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24, 155/25), kao projektant glavnog projekta, a u svrhu izdavanja dokumenta za priključenje elektrane na elektroenergetsku mrežu, dajem:

IZJAVU br. IZ1-25-056-26-01

Kojom potvrđujem da se predmetna građevina:

GRAĐEVINA: SUNČANA ELEKTRANA HOTEL LUME
Dubrovačko-neretvanska županija
Brna 400, 20272 Smokvica
k.č.br.: 756,757, K.o. Korčula

INVESTITOR: Aminess d.d.
Škverska ulica – Via Squero 8
52466 Novigrad
OIB: 58935879058

koja se gradi u svrhu proizvodnje električne energije na zgradi **jednostavna (integrirana) građevina**, čijoj se gradnji može pristupiti bez Akta kojim se odobrava građenje, a na temelju glavnog projekta, jer se radi o jednostavnoj građevini prema članku 5. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22 i 155/23).

Projektant:

Mario Jembrek, mag.ing.el.
E3808

2. TEHNIČKI OPIS

2.1. Općenito

Građevina:
SUNČANA ELEKTRANA HOTEL LUME
Dubrovačko-neretvanska županija
Brna 400, 20272 Smokvica
k.č.br.: 756, 757, k.o. Korčula

Investitor:
Aminess d.d.
Škverska ulica - Via Squero 8
52466 Novigrad
OIB: 58935879058

Na krovu postojeće građevine, investitor planira izgraditi sunčanu elektranu za vlastitu potrošnju s mogućnošću predaje viškova u elektroenergetsku mrežu. Projektirana sunčana elektrana ima izlaznu snagu **160 kW** (izlazna snaga invertera) te instaliranu DC snagu od **171,08 kWp**. Osnovni elementi sunčane elektrane su fotonaponski moduli i inverter. Na krovnim plohama će se instalirati 376 komada modula proizvođača Trina jedinične snage 455 Wp. Energiju bi u mrežu predavali izmjenjivači 2x Huawei 30K-MC0 te 2x Huawei 50K-MC0 ukupne izlazne snage 160 kW. Očekivana godišnja proizvodnja električne energije sunčane elektrane procijenjena je na **233.063** kWh. U sustavu elektrane će biti ugrađeni multifunkcionalni nadzorni naponski releji tip VR-50 proizvođača IEL. U slučaju detekcije odstupanja napona od dozvoljenih vrijednosti, u skladu s izabranim funkcijama zaštite, djeluje na signalizaciju i/ili isklop postrojenja. Isti se koristi za zaštitu i nadzor priključka obnovljivih izvora energije na mrežu. Relej može ostvariti podnaponsku i/ili nadnaponsku zaštitu te podfrekventnu i/ili nadfrekventnu zaštitu. Omogućuje izbor dodatne funkcije detekcije vektora pomaka radi sprečavanja otočnog rada elektrane.
Na sljedećoj slici prikazana je lokacija planirane sunčane elektrane.



Slika 1. Prikaz lokacije sunčane elektrane

2.2. Tehnički podaci za priključenje fotonaponske elektrane

Predviđeno je da se priključak fotonaponske elektrane izvede u skladu sa sljedećim tehničkim i administrativnim podacima:

Investitor:	Aminess d.d., OIB: 58935879058 Škverska ulica - Via Squero 8, 52466 Novigrad
Svrha podnošenja zahtjeva:	Priključenje proizvodnog postrojenja na instalaciju postojećeg kupca (kupac s vlastitom proizvodnjom)
Vrsta elektrane:	Integrirana sunčana elektrana
Lokacija elektrane:	Brna 400, 20272 Smokvica k.č.br.: 756, 757, k.o. Korčula
Priključna snaga:	U smjeru predaje: 160 kW U smjeru preuzimanja: 397,6 kW
Nazivni napon:	0.4 kV
Oznaka obračunskog mjernog mjesta (OMM):	1680000601
Podaci o izmjenjivaču:	Huawei 30K-MC0, 3f, 2 kom, 60kW Huawei 50K-MC0, 3f, 2 kom, 100 kW

Elektrana će biti priključena na niskonaponsku distribucijsku mrežu putem postojećeg niskonaponskog razvodnog ormara. Unutar objekta nalazi se mjerni ormar s jednosmjernim brojilom, koje je potrebno zamijeniti dvosmjernim brojilom, u skladu s tehničkim uvjetima operatora distribucijskog sustava (HEP ODS).

2.3. Montaža

Montaža sunčane elektrane odvija se u sljedećim koracima:

- montaža metalne potkonstrukcije za fotonaponske module,
- učvršćivanje potkonstrukcije na krovne elemente,
- montaža nosača za izmjenjivače,
- postavljanje fotonaponskih modula i njihovo međusobno spajanje,
- montaža izmjenjivača,
- montaža niskonaponskog razvodnog ormara,
- spajanje elemenata u spojnom ormaru,
- polaganje energetskih kabela i njihovo ispitivanje.

2.4. Ispitivanje i puštanje u pokusni rad

Postupak ispitivanja obuhvaća:

- ispitivanje i kontrola prilikom preuzimanja svakog elementa sustava u pogledu karakteristika prema projektu,
- ispitivanja u svakoj fazi montaže i spajanja,
- ispitivanje i kontrola prije puštanja u pokusni rad,
- ispitivanje tehničkih parametara prema protokolu HEP ODS-a (ukoliko zahtijeva HEP ODS),
- ispitivanje sustava zaštite i isklapanja prema planu i programu ispitivanja (ukoliko zahtjeva HEP ODS),
- mjerenje kvalitete električne energije prije i poslije puštanja elektrane u rad (ukoliko zahtjeva HEP ODS).

Po izvršenom spajanju i ispitivanju predviđa se pokusni rad sunčane elektrane ako je uvjetovan EES-om. U pokusnom radu postrojenja ispituje se utjecaj pogona postrojenja na elektroenergetsku mrežu, odnosno zadovoljavanje svih parametara definiranih u Elektroenergetskoj suglasnosti.

Trajanje pokusnog rada ugovaraju investitor i HEP ODS d.o.o. odredbama ugovora o priključenju. Tijekom pokusnog rada proizvedena električna energija predaje se u elektroenergetsku mrežu po cijeni određenoj trenutno važećim tarifnim sustavom. Prilikom predaje projekta investitor je obavezan nadležnom tijelu prijaviti potrebu probnog rada.

2.5. Održavanje

Oprema predviđena za ugradnju u projektiranu sunčanu elektranu treba biti vrhunske kvalitete i tehnologije te zbog toga zahtijeva minimalno održavanje. Održavanje treba izvoditi prema uputama i preporukama proizvođača opreme i zahtjevima tehničkih propisa i normi u pogledu zaštite na radu. Proizvođač opreme u svojim uputama propisuje periodičnost i opseg pregleda, servisiranja, ispitivanja i kontrolnih mjerenja.

Osnovne radnje održavanja su:

- vizualni pregled fotonaponskih modula,
- čišćenje filtara na ventilatoru izmjenjivača,
- pritezanje spojeva,
- pregled i obnavljanje znakova.

Projektant:

Mario Jembrek, mag.ing.el.
E3808

3. TEHNIČKI PRORAČUNI

3.1. Određivanje instalirane snage i karakterističnih elemenata sustava

Ukupna DC snaga instaliranih fotonaponskih modula iznosi:

$$\boldsymbol{P_i = 376 \times 455\ W_p = 171,08\ kW_p}$$

Fotonaponski moduli prema svojim električnim karakteristikama odgovaraju strujnom izvoru. Serijskim spajanjem strujnih izvora povećava se izlazni napon serijskog spoja, dok je struja jednaka kroz svaki pojedini modul u nizu.

Naponski rasponi ulaznih DC krugova pri normalnom pogonu za sve izmjenjivače iznose:

$$\boldsymbol{U_{min} = 10\ x\ U_{mpp} = 10\ x\ 45,0\ V = 450\ V > 200,00\ V,}$$

$$\boldsymbol{U_{max} = 18\ x\ U_{uoc} = 18\ x\ 53,4\ V = 961,2\ V < 1100,00\ V}$$

te zadovoljavaju zahtjev izmjenjivača pogonskim ulaznim DC naponom od 200-1100 V.

Provjera proračuna bit će obrađena u sklopu glavnog projekta.

3.2. Odabir presjeka napojnih kabela

Fotonaponski moduli povezuju se u seriju od 10 do 18 modula kabelom tipa PV1-F presjeka 6 mm^2. Spoj modula s razvodnim ormarom DC kruga i izmjenjivačem predviđen je kabelom tipa PV1-F. Maksimalno dozvoljeno opterećenje kabela PV1-F 1x6 mm^2 iznosi 70 A (pri 60 °C) stoga odabrani kabel zadovoljava s aspekta termičkog opterećenja.

Za povezivanje izmjenjivača i razvodnog ormara AC odabrani su sljedeći kablovi i zaštitni uređaji:

Ime izmjenjivača	Izlazna struja izmjenjivača (A)	Odabrani kabel	Najveća dopuštena struja kabela (A)	Zaštitni uređaj (A)
+INV_1	50,4	NYY-J 5x16 mm^2	79	63
+INV_2	50,4	NYY-J 5x16 mm^2	79	63
+INV_3	84	NYY-J 5x35 mm^2	129	100
+INV_4	84	NYY-J 5x35 mm^2	129	100

Detaljni proračuni biti će obavljeni u sklopu glavnog projekta.

3.3. Provjera zaštite kabela i vodova od preopterećenja

Zaštita vodova i kabela od pregrijavanja se vrši nadstrujnim zaštitnim uređajima. Radna karakteristika nadstrujnog i zaštitnog uređaja mora ispuniti dva uvjeta:

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$
$$I_2 \leq 1{,}45 \times I_Z$$

Pri čemu su:

- I_B - pogonska struja
- I_N - nazivna struja zaštitnog uređaja
- I_2 - struja koja osigurava proradu zaštitnog uređaja
- I_Z – trajno podnosiva struja voda

Provjera zaštite kabela i vodova od preopterećenja bit će obrađena u sklopu glavnog projekta.

3.4. Provjera zaštite od kratkog spoja

Zaštitni uređaji trebaju osigurati prekidanje struje kratkog spoja prije nego što ta struja prouzroči štetna toplinska i mehanička naprezanja u vodičima i spojevima. Koordinacija zaštitnih uređaja i vodiča je odabrana tako da svaka struja kratkog spoja, koja se pojavi u nekoj točki strujnog kruga, bude prekinuta u vremenu koje ne prelazi ono vrijeme u kojem bi se vodič zagrijao do maksimalne dozvoljene temperature.
Za kratke spojeve koji traju do 5 s, vrijeme t u kojem određena struja kratkog spoja zagrijava vodič od najviše dozvoljene temperature u normalnom radu do maksimalno dozvoljene temperature, približno se izračunava izrazom:

$$t = \left(k \cdot \frac{S}{I_{KS}}\right)^2$$

pri čemu su:

- t – dozvoljeno vrijeme trajanja kratkog spoja [s],
- I_{KS} – efektivna vrijednost struje kratkog spoja [A],
- k – konstanta materijala (k=115 za Cu vodiče, k=76 za Al vodiče, PVC izolacija),
- S – presjek vodiča [mm^2].

Provjera zaštite od kratkog spoja, provjera gubitaka snage u DC krugovima, provjera pada napona na napojnim vodovima Sunčane elektrane bit će obrađena u sklopu glavnog projekta.

Projektant:

Mario Jembrek, mag.ing.el.
E3808

4. PROCJENA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

4.1. Karakteristika krova i sustava

Iz dokumentacije je utvrđeno kako je krovna konstrukcija na koju se montiraju fotonaponski moduli pod nagibom od 15°.
Prostorni prikaz rasporeda modula nalazi se u prilozima na kraju projekta.

4.2. Predviđena godišnja proizvodnja električne energije

Predviđena godišnja proizvodnja sunčane elektrane dobivena je proračunom u računalnom alatu PVSOL na temelju tehničkih podataka fotonaponskih modula, izmjenjivača, karakteristika i lokacije krova:

- Lokacija: 42.904, 16.856
- Baza solarnog zračenja: PVSOL
- Specifični godišnji prinos: 1.362,3 kWh/kWp
- Snaga sunčane elektrane: 171,08 kW

Rezultati proračuna za godišnju proizvodnju s mjesečnim prikazom predviđene proizvodnje električne energije prikazani su u tablici 4.

Tablica 1. Mjesečna proizvodnja električne energije

Mjesec	Proizvodnja [kWh]
Siječanj	7701,3
Veljača	10543,4
Ožujak	18064,3
Travanj	23847,3
Svibanj	30109,7
Lipanj	32157,6
Srpanj	32939,3
Kolovoz	28899,7
Rujan	20899,5
Listopad	14049,1
Studeni	7706,8
Prosinac	6144,7
Ukupno godišnje	**233062,7**

Projektant:

Mario Jembrek, mag.ing.el.
E3808

5. PRILOZI

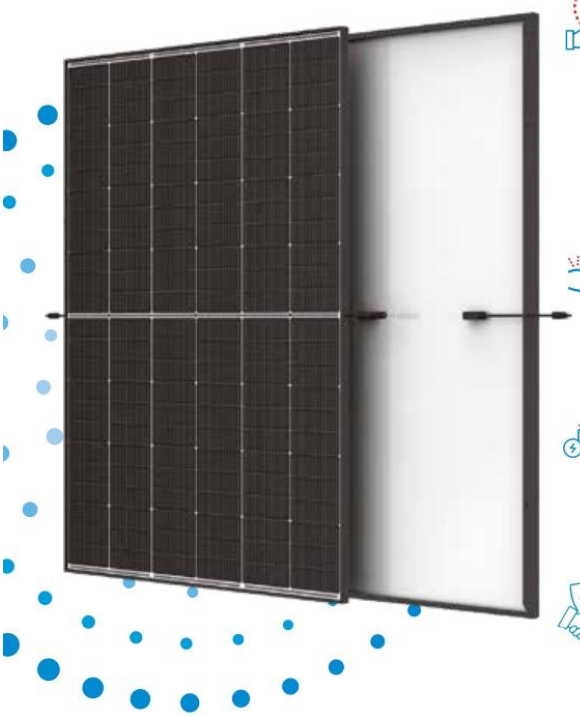
5.1. Fotonaponski modul Trina

Vertex S+

DUAL GLASS N type i-TOPCon MODULE

PRODUCT: TSM-NEG9R.28
POWER RANGE: 430-455 W

455 W	0/+5 W	22.8 %
MAXIMUM POWER OUTPUT	POSITIVE POWER TOLERANCE	MAXIMUM EFFICIENCY



Small in size, bigger on power

- Generates up to 455 W, 22.8 % module efficiency with high density interconnect technology
- Multi-busbar technology for better light trapping, lower series resistance, improved current collection and enhanced reliability
- Reduces installation cost with higher power bin and efficiency

Dual-glass Design, High Reliability

- Excellent fire rating and resistance to harsh environmental conditions
- 5,400 Pa snow load and 4,000 Pa wind load (test loads)

Maximize Energy Harvest

- Up to 25 years product warranty and 30 years power warranty
- 1 % first-year degradation and 0.4 % annual degradation enabled by N-type technology

Universal solution for residential and C&I rooftops

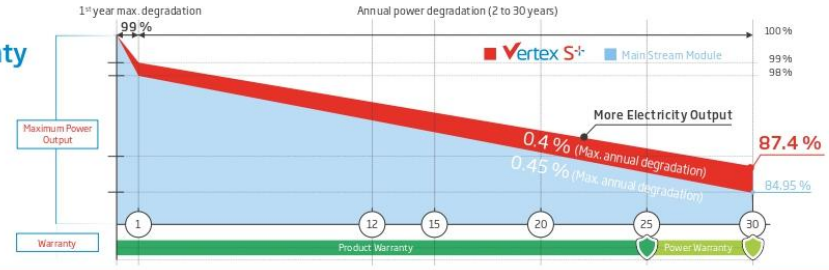
- Designed for compatibility with existing mainstream inverters, optimizers and mounting systems
- Perfect size and low weight for easy handling. Optimized transportation cost
- Flexible installation solutions for system deployment

Extended Vertex S+ Warranty

1 %
1st year max. degradation

0.4 %
Max. annual degradation from year 2 to 30

25 Years
Product Workmanship Warranty



Comprehensive Products and System Certificates

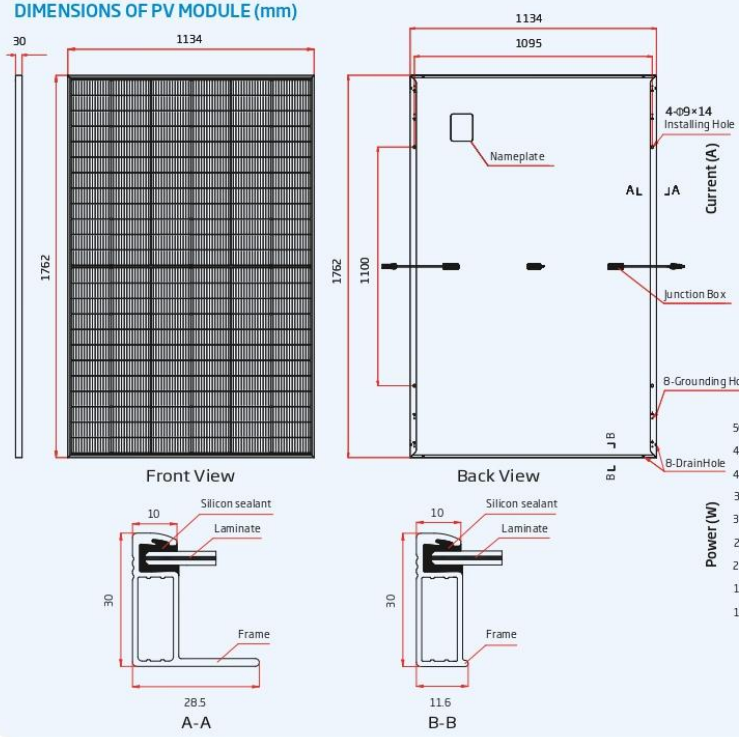
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: Quality Management System
ISO 14001: Environmental Management System
ISO14064: Greenhouse Gases Emissions Verification
ISO45001: Occupational Health and Safety Management System

Trinasolar

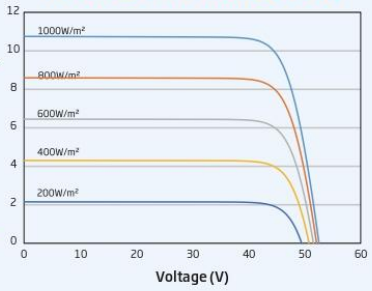
Vertex S+

DUAL GLASS N type i-TOPCon MODULE

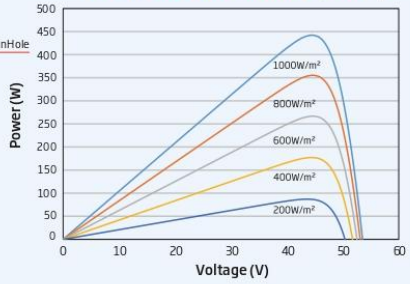
DIMENSIONS OF PV MODULE (mm)



I-V CURVES OF PV MODULE (445 W)



P-V CURVES OF PV MODULE (445 W)



ELECTRICAL DATA (STC)	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28	TSM-455 NEG9R.28
Peak Power Watts-P_{MAX} (Wp)*	430	435	440	445	450	455
Power Tolerance-P_{MAX} (W)	0/+5					
Maximum Power Voltage-V_{MPP} (V)	43.2	43.6	44.0	44.3	44.6	45.0
Maximum Power Current-I_{MPP} (A)	9.96	9.99	10.01	10.05	10.09	10.11
Open Circuit Voltage-V_{OC} (V)	51.4	51.8	52.2	52.6	52.9	53.4
Short Circuit Current-I_{SC} (A)	10.59	10.64	10.67	10.71	10.74	10.77
Module Efficiency η_m (%)	21.5	21.8	22.0	22.3	22.5	22.8

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25 °C, Air Mass AM 1.5. *Measuring tolerance: ± 3 %.

ELECTRICAL DATA (NOCT)	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28	TSM-455 NEG9R.28
Maximum Power-P_{MAX} (Wp)	329	333	337	341	344	348
Maximum Power Voltage-V_{MPP} (V)	40.7	41.0	41.4	41.7	42.0	42.3
Maximum Power Current-I_{MPP} (A)	8.08	8.12	8.14	8.17	8.19	8.22
Open Circuit Voltage-V_{OC} (V)	48.7	49.1	49.5	49.9	50.2	50.6
Short Circuit Current-I_{SC} (A)	8.54	8.58	8.60	8.63	8.66	8.68

NOCT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20 °C, Wind Speed 1 m/s.

MECHANICAL DATA

Solar Cells	N-type i-TOPCon Monocrystalline
No. of cells	144 cells
Module Dimensions	1762×1134×30 mm
Weight	21.0 kg
Front Glass	1.6 mm, High Transmission, AR Coated Heat Strengthened Glass
Encapsulant material	POE/EVA
Back Glass	1.6 mm, Heat Strengthened Glass
Frame	30 mm Anodized Aluminium Alloy, Black
J-Box	IP 68 rated
Cables	Photovoltaic Technology Cable 4.0 mm² Landscape: 1100/1100 mm Portrait: 280/350 mm*
Connector	TS4 / MC4 EVO2*

*Special order only

TEMPERATURE RATINGS

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	43 °C (±2 °C)
Temperature Coefficient of P_{MAX}	-0.29 %/°C
Temperature Coefficient of V_{OC}	-0.24 %/°C
Temperature Coefficient of I_{SC}	0.04 %/°C

MAXIMUM RATINGS

Operational Temperature	-40 to +85 °C
Maximum System Voltage	1500 V DC (IEC)
Max Series Fuse Rating	25 A

WARRANTY

25 year Product Workmanship Warranty
30 year Power Warranty
1 % first year degradation
0.4 % Annual Power Attenuation

(Please refer to product warranty for details)

PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box:	36 pieces
Modules per 40' container:	936 pieces

Trinasolar

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.

© 2024 Trina Solar Co., Ltd. All rights reserved. Specifications included in this datasheet are subject to change without notice.

Version number: TSM_EN_2024_A_S1

www.trinasolar.com

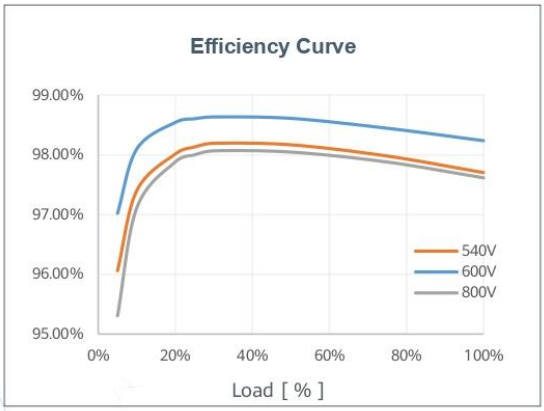
5.2. Izmjenjivač Huawei

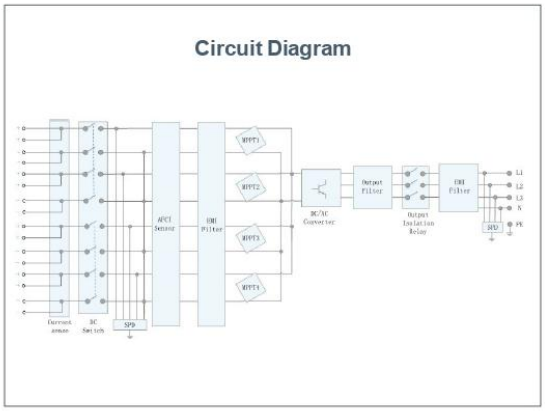
SUN2000-30/40K-MC0
Smart PV Controller

HUAWEI



Smart **Efficient** **Safe** **Reliable**





SOLAR.HUAWEI.COM

SUN2000-30/40K-MC0

Technical Specification

Technical Specification	SUN2000-30K-MC0	SUN2000-40K-MC0
Efficiency		
Max. Efficiency	98.6% @400V, 98.7% @480V	
European Efficiency	98.4%	
Input		
Max. Input Voltage [1]	1,100 V	
Max. Current per MPPT	27 A (per MPPT) / 23 A (per Input)	
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A	
Start Voltage	180 V	
MPPT Operating Voltage Range [2]	180 V ~ 1000 V	
Rated Input Voltage	600 V	
Number of Inputs	8	
Number of MPP Trackers	4	
Output		
Rated AC Active Power	30,000 W	40,000 W
Max. AC Apparent Power	33,000 VA	44,000 VA
Rated Output Voltage	380 Vac / 400 Vac / 480 Vac, 3W/N+PE	
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz	
Rated Output Current	45.6A@380V, 43.3 A@400V, 36.1A@480V	60.8A@380V, 57.7 A@400V, 48.1A@480V
Max. Output Current	50.4A@380V, 47.9 A@400V, 39.9A@480V	67.2A@380V, 63.8 A@400V, 53.2A@480V
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD	
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%	
Protection		
Input-side Disconnection Device	Yes	
Anti-islanding Protection	Yes	
AC Overcurrent Protection	Yes	
DC Reverse-polarity Protection	Yes	
PV-array String Fault Monitoring	Yes	
DC Surge Arrester	Type I + II [3]	
AC Surge Arrester	Type II	
DC Insulation Resistance Detection	Yes	
Residual Current Monitoring Unit	Yes	
Arc Fault Protection	Yes	
Ripple Receiver Control	Yes	
Integrated PID Recovery [4]	Yes	
Communication		
Display	LED Indicators, Integrated WLAN + FusionSolar APP	
RS485	Yes	
Smart Dongle	WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE(Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional)	
General Data		
Dimensions (W x H x D)	640 x 530 x 270 mm (25.2 x 20.9 x 10.6 inch)	
Weight (with mounting plate)	45 kg	
Operating Temperature Range	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)	
Cooling Method	Natural Convection	
Max. Operating Altitude	4,000 m (13,123 ft.) (Derating above 2000 m)	
Relative Humidity	0% RH ~ 100% RH	
DC Connector	Amphenol Helios H4	
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal	
Protection Degree	IP 66	
Topology	Transformerless	
Optimizer Compatibility		
DC MBUS Compatible Optimizer	MERC-1100W/1300W-P	
Standard Compliance (more available upon request)		
Safety	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683	
Grid Connection Standards	IEC 61727, VDE-AR-N4105, VDE 0124-1-1, UTE C 15-712-1, CEI 0-16, CEI 0-21, EN-50549, C10/11, MEA, PEA, DEWA, G99	

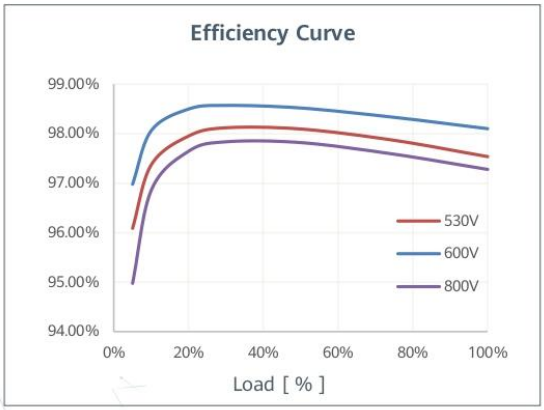
1. The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.
2. Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating.
3. SPD devices comply with IEC/EN 61643-11 and IEC/EN 61643-31 standards.
4. SUN2000-30~40KTL-Mc0 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly), N-type (nPERT, HIT)

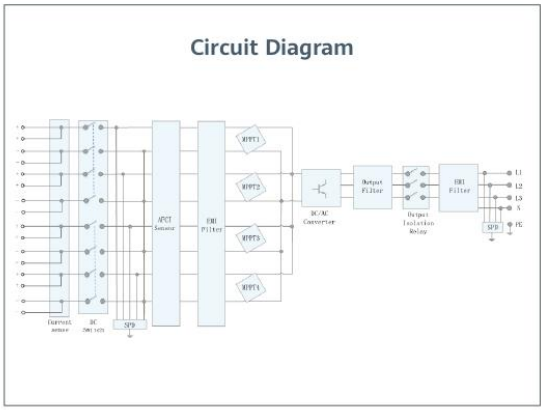
SOLAR.HUAWEI.COM

SUN2000-50K-MC0
Smart PV Controller



Smart **Efficient** **Safe** **Reliable**





SOLAR.HUAWEI.COM

SUN2000-50K-MC0

Technical Specification

Technical Specification	SUN2000-50K-MC0
Efficiency	
Max. Efficiency	98.5% @400V, 98.7% @480V
European Efficiency	98.2%
Input	
Max. Input Voltage [1]	1,100 V
Max. Current per MPPT	30/33/33/30A
Max. Current per Input	23 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40/44/44/40A
Start Voltage	180 V
MPPT Operating Voltage Range [2]	180 V ~ 1,000 V
Rated Input Voltage	600 V
Number of Inputs	8
Number of MPP Trackers	4
Output	
Rated AC Active Power	50,000 W
Max. AC Apparent Power	55,000 VA
Max. AC Active Power (cosφ=1)	55,000 W
Rated Output Voltage	380 Vac / 400 Vac / 480 Vac, 3W+(N) + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Rated Output Current	76.0 A @ 380Vac, 72.2 A @ 400Vac, 60.1 A @ 480Vac
Max. Output Current	84.0 A @ 380Vac, 79.8 A @ 400Vac, 66.5 A @ 480Vac
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	<3%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type I + II [3]
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Arc Fault Protection	Yes
Ripple Receiver Control	Yes
Integrated PID Recovery [4]	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, Integrated WLAN + APP
RS485	Yes
Smart Dongle	WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional)
Monitoring BUS (MBUS)	Yes (Isolation Transformer required)
Optimizer Compatibility	
DC MBUS Compatible Optimizer	MERC-1100/1300W-P
General Data	
Dimensions (W x H x D)	640 x 530 x 270 mm (25.2 x 20.9 x 10.6 inch)
Weight (with mounting plate)	50 kg
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0% RH ~ 100% RH
DC Connector	Amphenol HH4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP 66
Topology	Transformerless
Standard Compliance (more available upon request)	
Safety	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683
Grid Connection Standards	IEC 61727, VDE-AR-N4105, VDE 0124-1-1, UTE C 15-712-1, CEI 0-16, CEI 0-21, EN-50549, C10/11, MEA, PEA, DEWA, G99

1. The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.
2. Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating.
3. SPD devices comply with IEC/EN 61643-11 and IEC/EN 61643-31 standards.
4. SUN2000-30~50K-MC0 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly), N-type (nPERT, HIT)

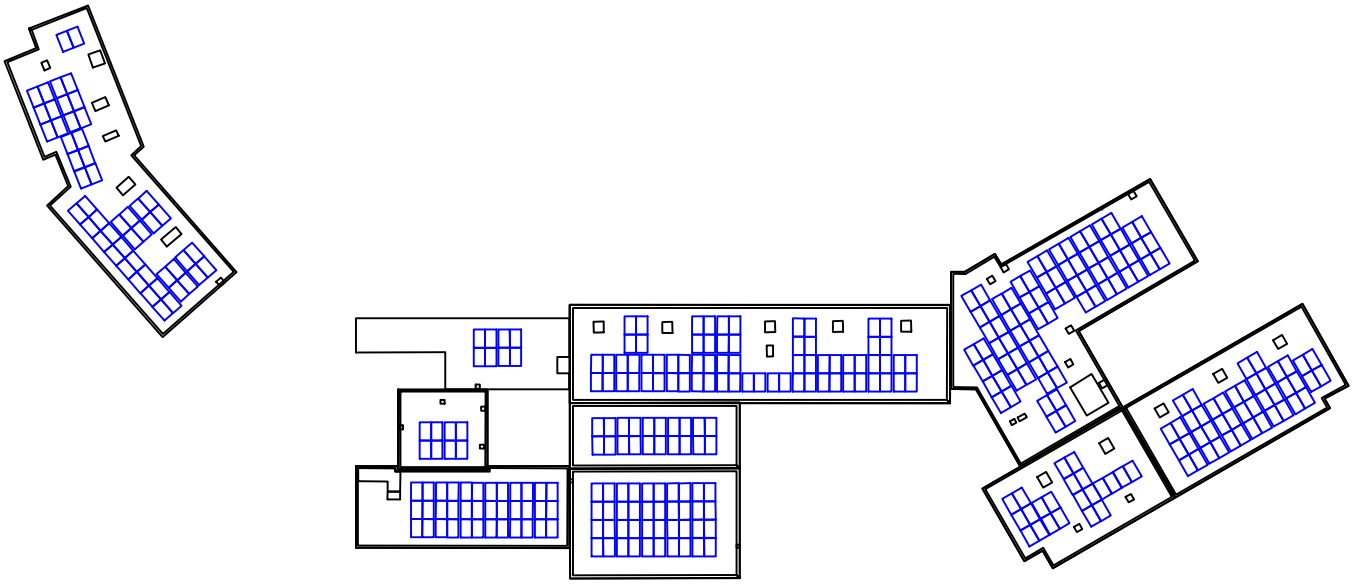
SOLAR.HUAWEI.COM

6. GRAFIČKI DIO

6.1. Prikaz i raspored FN modula na krovu objekta

6.2. Blok shema elektrane

This document remains the exclusive property of the Energycom Ltd. Company.
Reproduction or any use not in conformity with the intended application is not permissible!



REZIME TEHNOLOŠKOG RJEŠENJA

DC strana instalacije:			
snaga panela:	455 Wp	broj panela:	376
		DC snaga elektrane:	**171,08 kWp**
AC strana instalacije:			
inverteri:	2x30 kW, 2x50 kW AC	AC snaga elektrane:	**160 kW AC**

Energycom d.o.o.
Pod bregom 2
10255 Donji Stupnik
OIB: 08368224742

Investitor:
Aminess d.d.
Škverska ulica - Via Squero 8
52466 Novigrad
OIB:58935879058

Građevina:
SUNČANA ELEKTRANA HOTEL LUME

Lokacija:
k.č.br. 756, 757, k.o. Smokvica

Projektant:
Mario Jembrek mag.ing.el.

Projektant suradnik:
Mario Radetić mag.ing.el.

GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Mjerilo: -

ZOP:

Br. projekta: 056-26-01

Datum izrade: 6.2026.

Naziv nacrta:
Prikaz i raspored FN modula na krovu objekta

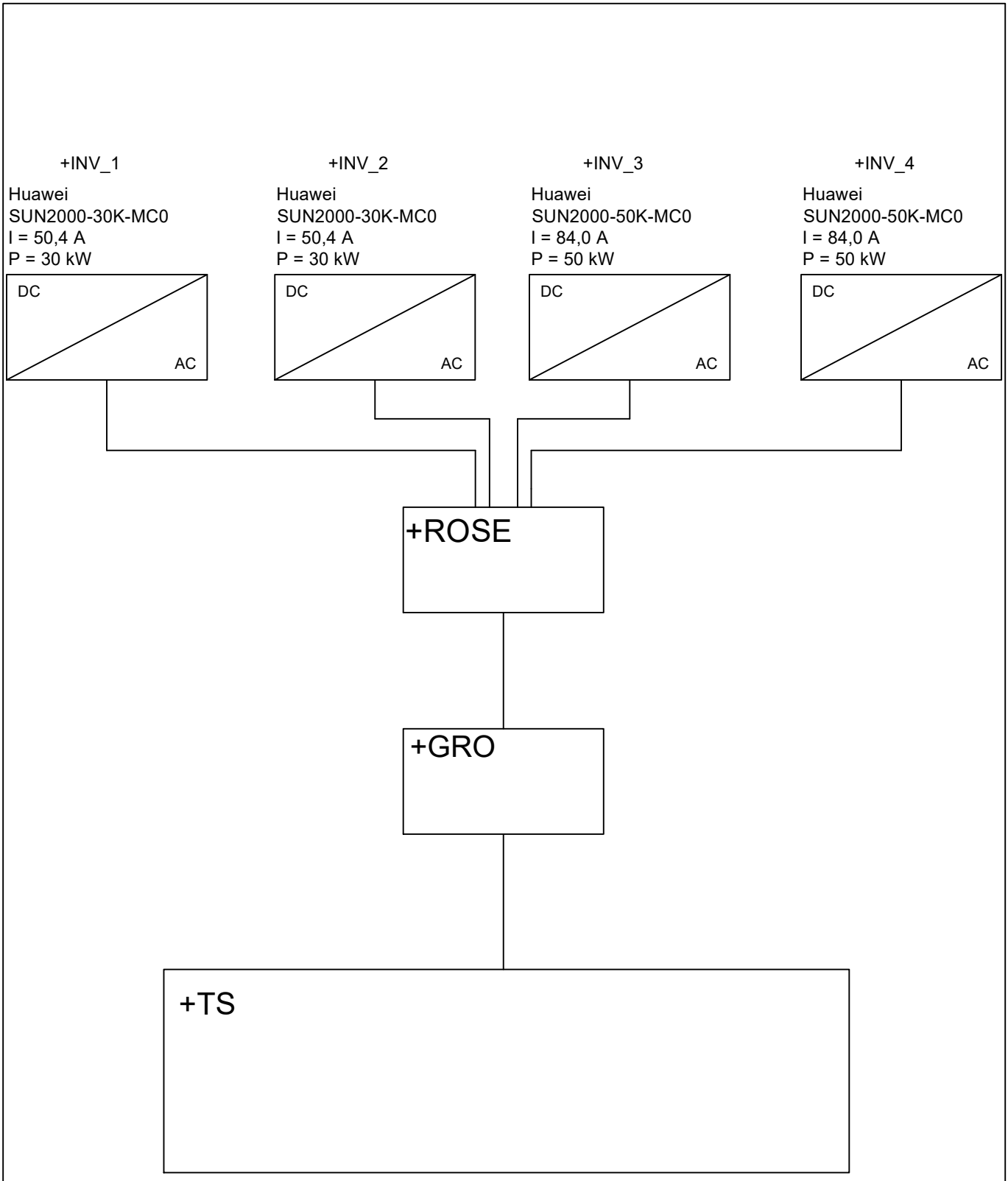
Revizija: REV1

Prilog: 6.1

list / listova: 1/1

Ovaj dokument ostaje u isključivom vlasništvu poduzeća Energycom d.o.o.
Pretisak i upotreba izvan namjene nisu dopušteni!

This document remains the exclusive property of the Energycom Ltd. Company.
Reproduction or any use not in conformity with the intended application is not permissible!



Energycom d.o.o.
Pod bregom 2
10255 Donji Stupnik
OIB: 08368224742

Investitor:
Aminess d.d.
Škverska ulica - Via Squero 8
52466 Novigrad
OIB:58935879058

Građevina:
SUNČANA ELEKTRANA HOTEL LUME

Lokacija:
k.č.br. 756, 757, k.o. Smokvica

Projektant:
Mario Jembrek mag.ing.el.

Projektant suradnik:
Mario Radetić mag.ing.el.

GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

ZOP:

Br. projekta: 056-26-01

Datum izrade: 6.2026.

Naziv nacrta:
Blok shema elektrane

Mjerilo: -

Revizija: REV1

Prilog: 6.2

list / listova: 1/1

Ovaj dokument ostaje u isključivom vlasništvu poduzeća Energycom d.o.o.
Pretisak i upotreba izvan namjene nisu dopušteni!