Grigore-Petru Bardac

Semnat digital de Grigore-Petru Bardac
Data: 2026.06.05 14:56:34 +03'00'

COMUNA **MEHADIA**

[ACHIZITII PUBLICE]

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

ROMÂNIA JUD. CARAŞ-SEVERIN
COMUNA MEHADIA
INTRARE IEŞIRE Nr. 9600
05 06 2026

APROBAT
PRIMAR
Grigore Petru BARDAC

ROMÂNIA COMUNA MEHADIA CARAŞ-SEVERIN

[INSTRUCTIUNI PENTRU OFERTARE]

PRIVIND ATRIBUIREA CONTRCTULUI DE ACHIZITIE PUBLICA AVAND CA OBIECT

EXECUTIA DE LUCRARI PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

TIP ACHIZITIE	LUCRARI
MODALITATE DE ATRIBUIRE	ACHIZITIE DIRECTA

document conceput
ASSIST CO.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Sectiunea I Autoritatea contractanta

Denumire si adrese
UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA COMUNA MEHADIA

Cod de identificare fiscala:	3227505;
Adresa:	Str. Principala B. A4, Mehadia / Caras Severin
Cod Postal:	327270
Adresa de e-mail:	primariamehadiacs@yahoo.com
Nr de telefon:	+40 255 523 121
Fax:	+40 255 523 121
Adresa web:	www.primariamehadia.ro

Tipul autoritatii contractante
Autoritatea locală

Activitate principala
Servicii generale ale administratiilor publice

Sectiunea II Obiectul contractului

II.1 Obiectul achizitiei

II.1.1 Titlu:
INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

II.1.2 Cod CPV Principal:
45251100-2 Lucrari de constructii de centrale electrice (Rev.2)

II.1.3 Tip de contract:
Lucrari – Executarea

II.1.4 Descrierea succinta a contractului sau a achizitiei/achizitiilor
INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

Cap. 2.1 Racord electric in SEN
- 187.606,43 lei fara TVA

Cap. 4.1 Construcţii şi instalaţii
- 97.924,95 lei fara TVA

Cap. 4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale
- 43.021,05 lei fara TVA

Cap. 4.3 Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj
- 348.435,05 lei fara TVA

Cap. 5.1 Organizare de santier
- 10.880,00 lei fara TVA

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Valoarea contractului rezultata urmeaza sa fie ***687.867,48 lei fara TVA***

Valorile de mai sus sunt în conformitate cu Devizul General.
Durata de executie: ***maximum 12 luni***
Perioada de garantie acodata lucrarii: ***minimum 60 luni***
Perioada de garantie acordata echipamentelor: ***minimum 120 de luni***

Modificarea contractului de achizitie publica, in cursul perioadei sale de valabilitate, se face in conditiile prevazute la art. 221 din Legea nr. 98/2016.
Modificarea contractului in cursul perioadei sale de valabilitate, altfel decat in cazurile si conditiile prevazute la art. 221 din Legea nr. 98/2016, se realizeaza prin organizarea unei noi proceduri de atribuire, in conformitate cu dispozitiile legii.

A. Orice operator economic interesat de participarea la procedura de achizitie publica are dreptul de a solicita ***clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de ofertare cel mai tarziu cu 3 zile inainte de termenul limita de depunere a ofertelor.***
B. Autoritatea Contractanta stabileste ca termenul limita in care va ***raspunde tuturor solicitarilor de clarificare/ informatiilor suplimentare*** este de ***2 zile inainte de termenul limita de depunere a ofertelor.***

Calrificarile sau Informatiile suplimentare se transmit pe adresa de email: primariamehadiacs@yahoo.com
Subiectul emailului se va completa astfel: ***CLARIFCIARI FOTOVOLTAIC*** – ***clarifciarile transmise care nu vor contine subiectul mentionat nu vor fii luate in considerare***.

II.1.5) Valoarea totala estimata:
Valoarea estimata fara TVA ***687.867,48 lei***
Moneda: RON

II.1.6) Impartire in loturi:
NU

II.2 Descriere

II.2.2 Coduri CPV
Cod CPV Principal:
1.2 Cod CPV Principal:
45251100-2 Lucrari de constructii de centrale electrice (Rev.2)
09331200-0 Module solare fotovoltaice (Rev.2)

II.2.3 Locul de executare
Cod NUTS: RO422 Caras Severin
Locul principal de executare: UAT Comuna ***Mehadia*** – localitatea ***Mehadia***

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

II.2.4 Descrierea achizitiei publice
(natura si cantitatea lucrarilor, produselor sau serviciilor sau o mentiune privind nevoile si cerintele)
INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

Cap. 2.1 Racord electric in SEN
- 187.606,43 lei fara TVA

Cap. 4.1 Construcţii şi instalaţii
- 97.924,95 lei fara TVA

Cap. 4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale
- 43.021,05 lei fara TVA

Cap. 4.3 Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj
- 348.435,05 lei fara TVA

Cap. 5.1 Organizare de santier
- 10.880,00 lei fara TVA

Valoarea contractului rezultata urmeaza sa fie ***687.867,48 lei fara TVA***

Valorile de mai sus sunt în conformitate cu Devizul General.
Durata de executie: ***maximum 12 luni***
Perioada de garantie acodata lucrarii: ***minimum 60 luni***
Perioada de garantie acordata echipamentelor: ***minimum 120 de luni***

II.2.5 Criterii de atribuire
PRETUL CEL MAI SCAZUT

II.2.7 Durata contractului, concesiunii, a acordului-cadru sau a sistemului dinamic deachizitii
Durata in luni: 72 Durata in zile : -
Contractul se reinnoieste: Nu

II.2.8 Informatii despre fondurile Uniunii Europene
Achizitia se refera la un proiect si/sau program finantat din fonduri ale Uniunii Europene: Ministerul Energiei / Fondul pentru Modernizare
contract de finantare nr. .1314 din 06.11.2025

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Sectiunea III Informatii juridice, economice, financiare si tehnice

III.1) CONDITII DE PARTICIPARE:

III.1.1.a) Situatia personala a candidatului sau ofertantului

Ofertanții, terții susținători și subcontractanții nu trebuie să se regăsească în situațiile prevăzute la art.164, 165, 167 din Legea nr. 98/2016.
Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței: se va completa declaratia
Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței:
Documentele justificative vor fi:

1. certificate constatatoare privind lipsa datoriilor restante cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat etc.) la momentul depunerii acestora pentru sediu și punctul de lucru direct implicat in derularea contractului, daca este cazul.

Pentru sediul principal al ofertantului, se vor prezenta certificate constatatoare privind lipsa datoriilor restante cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat etc.) valabile la momentul prezentarii, iar pentru eventualele puncte de lucru/sedii secundare, ofertantii vor prezenta o declarație pe propria răspundere privind îndeplinirea obligațiilor de plată a impozitelor, taxelor sau contribuțiilor la bugetul general consolidat datorate

2. cazierul judiciar al operatorului economic si al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control in cadrul acestuia, asa cum rezulta din certificatul constatator emis de ONRC / actul constitutiv;
3. după caz, documente prin care se demonstrează faptul că operatorul economic poate beneficia de derogarile prevăzute la art. 166 alin. (2), art. 167 alin. (2), art. 171 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

Ofertantii / ofertantii asociati / tertii sustinatori / subcontractantii nu trebuie sa se regaseasca în situatiile prevazute la art. 59, 60 din Legea nr.98/2016.
Modalitatea prin care poate fi demonstrata îndeplinirea cerintei:
Declaratia pe propria raspundere privind neincadrarea in prevederile art 60 din Lg 98/2016 se va prezenta de catre ofertantul participant.
Persoanele cu functii de decizie in cadrul autoritatii contractante sunt:

Primar	***Grigore Petru BARDAC***
Viceprimar	***Pavel HORA***
Secretar general UAT	***Diana Mihaela PANDURU BAJRAMI***
Contabil	***Camelia Ramona DOMILESCU***
Responsabil achizitii publice	
Presedinte comisie de evaluare	***Ion DOMILESCU***
Membru comisie de evaluare	***Maria Dana BRANCU CIRCU***
Membru comisie de evaluare	***Nicoleta DRAGULESCU***
Presedinte comisie de evaluare [rezerva]	***Maria Valentina CUCERCA***
Membru comisie de evaluare [rezerva]	***Ilie MAGERIU***

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

III.1.1.b) Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale
Ofertantul trebuie să dovedească o formă de înregistrare în condițiile legii din țara de rezidență, din care să reiasă că operatorul economic este legal constituit, că nu se află în niciuna dintre situațiile de anulare a constituirii precum și faptul că are capacitatea profesională de a realiza activitățile care fac obiectul contractului.
Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței:
Documentele justificative care probează îndeplinirea cerintei, respectiv certificat constatator emis de ONRC, sau în cazul ofertanților străini, documente echivalente emise în țara de rezidență, urmează să fie prezentate, de catre ofertant.

III.1.2) Capacitatea economica si financiara

III.1.3.a) Capacitatea tehnica si/sau profesionala
Lista principalelor lucrari executate în cursul unei perioade care acopera cel mult ultimii 5 ani, cu indicarea valorilor, datelor si a beneficiarilor publici sau privati, insotita de certificari/documente constatatoare sau echivalent. Ultimii 5 ani vor fi calculati pana la data limita de depunere a ofertei, cu mentiunea ca modul de calcul al perioadei va fi afectat de eventuale decalari ale termenului limita prevazut in Invitatia de participare publicata, in acest sens in situatia in care se decaleaza termenul de depunere al ofertelor, se va extinde corespunzator (cu zilele de decalare) si perioada aferentă experientei similare. Prin lista lucrarilor executate insotita de certificari/documente constatatoare sau echivalent, ofertantul trebuie faca dovada ca, ***in ultimii 5 ani*** calculati pana la data limita stabilita pentru depunerea ofertelor au fost executate in conformitate cu normele profesionale in domeniu si duse la bun sfarsit lucrari similare cu cele ce fac obiectul contractului care se atribuie prin prezenta procedura la nivelul unui contract, ***maximum 2 contracte***, cu o valoare totala, fara TVA mai mare sau cel putin egala cu: **687.000,00 lei.**

Prin lucrari similare autoritatea contractanta intelege lucrari de constructii si/sau modernizari si/sau reabilitari si/sau lucrari de intretinere periodica si/sau reparatii curente pentru sisteme/centrale de producere a eneregiei electrice din surse regenerabile de tip solar

Modalitatea prin care poate fi demonstrata indeplinirea cerintelor:
Se va completa documentul “Centralizator informatii privind modul de indeplinire a cerintelor referitoare la experienta similara”” iar documentele justificative se vor prezenta alaturi de centralizator
Documentele prin care operatorii economici pot îndeplini cerinţa privind experienţa similară sunt următoarele, fără a se limita la, enumerarea nefiind cumulativă:
- copii ale unor părţi relevante ale contractelor pe care le-au îndeplinit;
- certificate de predare-primire;
- recomandări;
- procese-verbale de recepţie;
- certificări de bună execuţie;
- certificate constatatoare

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Nota 1: Certificarile vor fi emise sau contrasemnate de beneficiar (autoritate contractanta sau client privat). Intra in categoria documentelor reprezentand certificari de buna prestatie documentele intocmite in conformitate cu formularul din documentatia de atribuire precum si procese verbale de receptie /recomandari /documente constatatoare sau alte documente similare in masura in care acestea sunt emise sau contrasemnate de beneficiar si furnizeaza toate informatiile solicitate pentru demonstrarea indeplinirii cerintei de calificare privind experienta similara. Ca si conditie ad validitatem, sub sanctiunea considerarii cerintei ca neindeplinita, documentele reprezentand certificari de buna prestatie, vor avea numar de inregistrare si semnatura emitentului, lipsa acestora fiind vicii de forma care lipsesc documentele de forta probanta.
Nota 2: Daca se vor prezenta ca experienta similara contracte care au ca obiect executia mai multor tipuri deservicii, atunci ofertantul are obligatia sa evidentieze si sa dovedeasca in mod clar in documentele reprezentand certificari de buna prestatie depuse, care sunt serviciile de natura a indeplini solicitarile din fisa de date a achizitiei.
Nota 3: Mentiune: In cazul in care un contract de achizitie publica incheiat de o autoritate contractanta-institutie publica a fost subcontractat, beneficiarul la care fac referire cerintele de mai sus, este autoritatea contractanta-institutie publica si nu operatorul economic care avand calitatea de executant in contractul de achizitie publica a subcontractat executarea unei parti din acesta. Astfel, documentele reprezentand certificari de buna prestatie vor fi emise sau contrasemnate de autoritatea contractanta-institutie publica, aceasta fiind beneficiarul serviciilor. Nu vor fi acceptate documente emise/contrasemnate doar de prestatorul initial. Ratiunea acestei mentiuni are la baza prevederile art 218 alin 4 din Legea 98/2016.
Nota 4: Documentele edificatoare vor fi prezentate în copie lizibilă cu mentiunea „conform cu originalul". Persoanele juridice străine vor prezenta certificatele/documentele edificatoare în copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul" însotite de traducere autorizata în limba română.
Nota 5: Pentru contractele a caror valoare este exprimata în alta valuta decat in lei. Exemplu: Cursul mediu anual în lei/valuta comunicat de Banca Centrala Europeana pentru fiecare an in parte.

III.1.2) Depozite valorice si garantii solicitate:

III.1.2.a) Garantie de buna executie:
Cuantumul garanției de bună execuție reprezintă ***[10] % din prețul contractului (fără TVA)*** și se va constitui în conformitate cu prevederile art. 40 din Anexa la H.G. nr. 395/2016.

III.1.3) Legislatia aplicabila:
Legea privind achizitiile nr 98/2016
www.anap.gov.ro
Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziţie publică/acordului-cadru din Legea privind achizitiile nr. 98/2016 – cu modificarile si completarile ulterioare;
Alte prevederi legislative cu impact in domeniul contractului ce urmeaza a fii atribut conform Proiect tehnic / Caiet de sarcini

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Sectiunea IV Desfasurarea achizitiei directe

IV.1 Descriere

IV.1.1 Tipul si modalitatea de desfasurare:

IV.1.1.a) Modalitatea de desfasurare:
Online

IV.1.1.b) Tipul de atribuire
Achizitie directa

IV.2 Informatii administrative

IV.2.4 Limbile in care pot fi depuse ofertele sau cererile de participare
Romana
Moneda in care se transmite oferta financiara: RON

IV.2.6 Perioada minima pe parcursul careia ofertantul trebuie sa isi mentina oferta
2 luni (de la termenul limita de primire a ofertelor)

IV.4 Prezentarea ofertei

IV.4.1 Modul de prezentare al propunerii tehnice
Se va elabora propunerea tehnică în baza cerinţelor prezentate in cadrul documentatiei de ofertare. Propunerea tehnica trebuie sa indeplineasca in mod corespunzator cerintele autoritatii contractante.

Prezentarea unor informatii ce nu au legatura cu contractul supus licitatiei conduc la constatarea neconformitatii ofertei.

Ofertantul va demonstra corespondenta propunerii tehnice cu prevederile caietului de sarcini. Propunerea tehnica trebuie sa demonstreze asumarea de catre ofertant a tuturor cerintelor/obligatiilor prevazute in caietul de sarcini. În cazul în care, pe parcursul îndeplinirii contractului, se constata faptul ca anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerintelor prevazute în caietul de sarcini, prevaleaza prevederile caietului de sarcini. Se vor furniza orice alte informatii considerate semnificative pentru evaluarea corespunzatoare a propunerii tehnice. Daca propunerea tehnica nu satisface cerintele caietului de sarcini si a documenratiei de atribuire oferta va fi considerata neconforma.
Formularele care trebuie prezentate de catre ofertant, sunt prezentate in Documentatia de atribuire.

Ofertele care nu detaliaza si asigura corelarea informatiilor solicitate in cadrul acestei cerinte cu restul prevederiilor caietului de sarcini si documentatiei de atribuire se considera neconforme.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în fișa de date a achiziției și în caietul de sarcini și va include cel puțin următoarele secțiuni:

1. **SECTIUNEA PROPUNERE TEHNICA:**
   a. Pentru executia lucrarilor
   - ***Metodologia pentru realizarea lucrarii***
   - ***Graficul de executie al lucrarilor*** (***maximum 12 luni*** de la emiterea ordinului de incepere al lucrarilor)
   - Proces verbal vizitare amplasament incheiat intre ***Comuna Mehadia*** si ofertant
   - ***Atestat ANRE de tip: - C2A sau /echivalent*** pentru "executare de linii electrice, aeriene sau subterane, cu tensiuni nominale de 0,4 kV ÷ 20 kV, posturi de transformare cu tensiunea nominală superioară de cel mult 20 kV, stații de medie tensiune, precum și partea electrică de medie tensiune a stațiilor de înaltă tensiune;" – pentru persoane juridice

   IN CAZUL PERSOANELOR JURIDICE STRAINE:

   Conform art. 4 din Regulamentul din 15 decembrie 2021 pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice

   (1) Operatorul economic, persoană juridică străină, înregistrată într-un stat membru UE/SEE/Elveția, are dreptul de a presta servicii transfrontaliere, pentru realizarea de lucrări de proiectare, executare și verificare instalații electrice în România, dacă îndeplinește, cumulativ, următoarele condiții:

   a) deține un document echivalent cu un atestat dintre cele prevăzute de prezentul regulament corespunzător tipurilor de lucrări ce vor fi realizate, emis de o autoritate publică din țara de origine sau de orice altă entitate din țara de origine, îndreptățită să emită un astfel de document; sunt acceptate și documente emise într-un scop echivalent sau din care reiese clar că cerința respectivă este îndeplinită;

   b) deține o decizie de confirmare emisă de ANRE prin care i se recunoaște acestuia dreptul de a presta servicii transfrontaliere pentru realizarea de lucrări de proiectare, executare și verificare instalații electrice în România, ca urmare a îndeplinirii cerințelor prevăzute de prezentul regulament;

   c) respectă, pe durata desfășurării activităților de proiectare, executare și verificare a instalațiilor electrice, Condițiile-cadru de valabilitate asociate tipului de atestat pentru care solicită echivalarea competențelor, prevăzute, după caz, în anexele nr. 1 și 2, corespunzător tipurilor de lucrări realizate;

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

d) face dovada achitării unui tarif egal cu tariful de emitere a unui atestat, conform prevederilor art. 13, pentru tipul de atestat pentru care se solicită echivalarea competențelor

2. **SECTIUNEA DECLARATII PROPUNERE TEHNICA**
   a. Declarație Privind Respectarea Reglementãrilor Naționale De Mediu.
   b. Declarație Privind Respectarea Reglementãrilor Din Domeniul Social și Al Relațiilor De Muncă
   c. Formular declaraţie de acceptare a condiţiilor contractuale.
   d. Declaratie pe proprie raspundere privind acceptarea cerintelor beneficiarului prevazute in documentatia de atribuire
   e. Acord cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal
   f. Declaratie privind respectarea principiului DNSH (Do No Significant Harm - a nu prejudicia în mod semnificativ
   g. Declarație privind termenul de garanție acordat
      – ***minimum 60 luni pentru lucrari***
      - minimum 120 luni pentru echipamente

Cerintele prinvind modul de prezentare al propunerii tehnice sunt obligatorii. Lipsa oricarei informatii solicitate in cadrul acestei rubrici duce la respingerea ofertei ca neconforma.

Vizitaarea amplasamentului este obligatorie, procesul verbal de vizitare fiind parte integranta a propunerii tehnice, sub sanctiunea respingerii ofertei ca neconforma. Operatorii economici interesati vor transmite o solicitare prin care isi manifesta dorinta de a vizita amplasamentul.
Ofertantul poate să viziteze amplasamentul pentru a obține datele necesare pentru elaborarea ofertei, împreună cu o persoană desemnată din partea Autorității Contractante.
Planificarea vizitei se va face la adresele de e-mail ***primariamehadiacs@yahoo.com***

Potențialii ofertanți care intenționează să viziteze amplasamentul trebuie să transmită, cu cel puțin 1 zi înainte de data solicitata pentru vizita amplasamentului, o solicitare scrisa prin care își anunță intenția de a participa la vizită. Urmare a acestei solicitări, Autoritatea Contractanta va desemna persoana responsabila care îl va însoți pe ofertant la vizita in teren si va comunica acestuia datele de contact ale persoanei nominalizate. Participanții la vizita amplasamentelor își vor asigura mijloacele de transport în vederea efectuării vizitei.
În cazul în care ofertantii doresc sa viziteze amplasamentul, planificarea acestei vizite se va realiza înainte de termenul limita de depunere al ofertelor ***cu cel putin 3 zile***. Solicitarea depusa in afara acestui termen nu se ia in considerare de catrre Autoritatea Contractanta.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

In conformitate cu documentele suport realizate in perioada de elaborare a documentatiei tehnico-economice.

.

Informatii privind regulile obligatorii referitoare la conditiile privind respectarea conditiilor de mediu, sociale si cu privire la relatiile de munca pe toata durata de indeplinire a contractului de lucrari conform art.51 alin.2 din Legea 98/2016, se pot obtine de la Ministerul Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice (site: www.mmuncii.ro). I n f o r m a t i i s e p o t o b t i n e d e p e s i t e - u r i l e : h t t p : / / w w w . i n s p e c t m u n . r o / l e g i s l a t i e / l e g i s l a t i e . h t m l .
http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie
Informatiile, prezentate în cadrul ofertei, ce nu au legatura cu contractul ce face obiectul prezentei proceduri de achizitie publică, nu vor fi evaluate..

IV.4.2 Modul de prezentare al propunerii financiare

Prevederi generale:
Propunerea financiara va fi exprimata în Lei, cu si fara TVA, luându-se in considerare cursul euro la data publicării anunţului de participare in SICAP.
Propunerea financiara trebuie sa se incadreze in fondurile care pot fi disponibilizate pentru indeplinirea contractului de achizitie publica respectiv, precum si, sa nu se afle in situatia prevazuta la art.210 din Legea privind achizitiile publice nr.98/2016.
Propunerea financiară trebuie să se încadreze în limita fondurilor care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului, adică: valoarea totală estimată este de ***687.867,48 lei fără TVA***.

La elaborarea ofertei, ofertantul tine cont ca toate incercarile pentru materialele puse in opera, prevazute de legislatia in vigoare, se vor face pe cheltuiala proprie (ex. rapoarte de incercare pe beton, rapoarte de incercare pentru otelul-beton, etc.).
Toate preturile vor fi exprimate cu doua zecimale, inclusiv preturile unitare de materiale, manopera, utilaj, transport care concura la întocmirea ofertei financiare si care vor sta la baza întocmirii situatiilor de plata.
La stabilirea valorii ofertei, se va tine cont de coeficientii stabiliti de lege (C.A.S., C.A.S.S., ajutor de somaj, fondul pentru accidente de munca si boli profesionale, etc.) si coeficienti proprii ai ofertantului (indirecte si profit).
Toate ofertele financiare ale caror valori sunt aparent neobisnuit de scazute, prin raportare la preturile pietei, vor fi temeinic justificate, Comisia de evaluare având dreptul de a solicita: documente privind, după caz, preţurile la furnizori, situaţia stocurilor de materii prime şi materiale, modul de organizare şi metodele utilizate în cadrul procesului de lucru, nivelul de salarizare a forţei de muncă, performanţele şi costurile implicate de anumite utilaje sau echipamente de lucru care concura la formarea preturilor si implicit conduc la valoarea ofertei.
Propunerea financiara se va elabora cu respectarea evaluarilor categoriilor de lucrari/ listelor de cantitaţi estimative prezentate în documentaţia de atribuire tinand seama si de eventualele raspunsuri la solicitarile de clarificari. Preţul

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

unitar al fiecărei categorii de lucrări se va oferta în conformitate cu cerinţele din Proiectul Tehnic astfel încât aceste categorii de lucrări sa fie realizate „la cheie”.
Orice neconcordanţă între: documentatiile tehnice depuse, evaluari/liste de cantităţi si antemăsurători se vor sesiza prin solicitari de clarificare depuse in cadrul proceduri de atribuire pana in termenele specificate in continutul fisei de date si al
invitatiei/anuntului de participare. Sesizarea lor in afara termenul precizat se va considera tardiva si nu va putea fi invocata de ofertantul castigator in nerespectarea conditiilor contractuale.
Orice neconcordanta intre partile scrise (liste de cantitati) si partile desenate (planse) se va seziza cu solicitari de clarificari cu respectarea termenului stabilit in fisa de date Sectiunea I .1.
Propunerea financiara va contine urmatoarele:

1. Formularul de ofertă (conform formularului pus la dispoziție de Autoritatea contractantă) incluzând toate informațiile solicitate); lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa ofertei, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract;
2. Centralizatorul cu lucrările executate de asociați, subcontractanți;
3. Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (formularul F1- conform Hotărâre 907/2016);
4. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2 - conform Hotărâre 907/2016);
5. Listele cu cantităţile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3 - conform Hotărâre 907/2016);
6. Lista privind utilajele si echipamentele tehnologice, inclusiv dotarile (formularul F4 - conform Hotărâre 907/2016)
7. Fisele tehnice al utilajelor si echipamentelor tehnologice, inclusiv dotarilor (formularul F5 - conform Hotărâre 907/2016)
8. Extrasele de resurse utilizate in listele de cantități (materiale, manopera, utilaje tehnologice, transporturi);
9. Graficul general de realizare a investiției, fizic și valoric (formularul F6- conform Hotărâre 907/2016)

Nota 1: Propunerea financiara trebuie sa se incadreze in fondurile care pot fi disponibilizate pentru indeplinirea contractului de achizitie publica.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei

Oferta se depune, in plic inchis pana la termenul limita de depunere al ofertelor la:

- ***Sediul Primariei Comunei Mehadia [Str. Primcipala, bl. A4 – Mehadia – Caras Severin – 327 270]*** in plic inchis.

Documentele care urmeaza sa fie prezentate sunt:

a. Documentele de calificare constand in:

- ***INFORMATII PRIVIND OPERATORUL ECONOMIC***
- ***CERTIFICATE DE ATESTATE FISCALA*** privind lipsa datoriilor restante, cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contribuţiilor la bugetul general consolidat (***buget local***, ***buget de stat*** etc.) la momentul prezentării
- ***CAZIERUL JUDICIAR*** al ***operatorului economic și*** al ***membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia***, așa cum rezultă din certificatul constatator emis de ONRC / actul constitutiv
- După caz, documente prin care se demonstrează faptul ca operatorul economic poate beneficia de derogările prevăzute la art.166 alin. (2), art. 167 alin. (2), art. 171 din legea 98/2016
- ***DECLARATII NEINCADRARE ART. 59, 60*** din Legea nr.98/2016
- ***CERTIFICAT CONSTATATOR ONRC*** sau document echivalent ofertanti straini
- ***ACORD*** cu privire la ***prelucrarea datelor cu caracter personal***
- ***DECLARATIE*** Privind Respectarea Principiului ***DNSH*** (Do No Significant Harm - A Nu Prejudicia În Mod Semnificativ
- ***CERTIFICAT CONSTATATOR ONRC PRIVIND BENEFICIARUL REAL*** sau document echivalent ofertanti straini
- ***CENTRALIZATOR*** informatii privind modul de indeplinire a cerintelor referitoare la ***experienta similara si documentele doveditoare***

b. Propunerea tehnica

- Conform sectiune IV.4.1 Modul de prezentare al propunerii tehnice

c. Propunere financiara

- Conform sectiune IV.4.2 Modul de prezentare al propunerii financiare

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

IMPORTANT !
In atentia atentia tuturor opertaorilor economici care vor depune oferta asupra urmatoarelor aspecte:

- ***Oferta care nu include toate documentele mentionate in sectiunea "IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei" va fii declarata inadmisibila.***
- ***Oferta care include toate documentele mentionate in sectiunea "IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei" dar unul sau mai multe din aceste documente nu sunt completate va fii declarata inadmisibila.***
- ***Oferta ca nu indeplineste toate cerintele din cadrul sectiunii "III.1) CONDITII DE PARTICIPARE" urmeaza sa fie declarata ca fiind inacceptabila.***

Riscul depunerii si întocmirii ofertelor, inclusiv prezentarea unor informații/documente care nu îndeplinesc cerințele solicitate în cadrul documentației de atribuire, cade în sarcina operatorului economic, autoritatea contractantă menționând, în mod expres, care sunt cerințele pe care orice operator economic participant trebuie să le îndeplinească la întocmirea ofertelor.

Prin depunerea ofertei se presupune că ofertantul și-a însușit documentația de atribuire fără rezerve, neputându-i-se scuza nicio abatere de la prescripțiile ei, acestea fiindu-i opozabile în cel mai mic detaliu.

Potrivit practicii jurisprudențiale, cum un contract constituie legea părților, și documentația de atribuire are aceeași valoare pentru părți, iar niciuna dintre ele nu îi poate ignora sau nesocoti clauzele (a se vedea în acest sens Decizia nr. 1555/06.03.2012 a Curții de Apel Craiova, Secția Contencios Administrativ și Fiscal).

Obligația depunerii ofertei în conformitate cu prevederile documentației de atribuire revenea ofertantului, în conformitate cu prevederile art. 123 din HG nr. 395/2016 care prevăd că „Ofertantul elaborează oferta în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire (...)"

V. Informatii suplimentare
INFORMATII PRIVIND PROCEDURA
Autoritatea contractantă va deschide ofertele la data, ora și adresa indicate în anuntul publicat, organizând o ședință de deschidere a Ofertelor la care orice Ofertant are dreptul de a participa.
Operatorul economic trebuie să ia toate măsurile astfel încât oferta, numai în formatul solicitat si numai până la data limită de depunere a ofertelor, așa cum este aceasta evidențiată în cadrul anunțului publicat.
Riscurile transmiterii ofertei, inclusiv forța majoră, cad în sarcina operatorului economic. Ofertele depuse după expirarea termenului limită pentru depunere vor fi respinse.
După momentul depunerii ofertei, operatorul economic nu are dreptul de a-si retrage sau de a-si modifica oferta în alte condiții decât cele expres reglementate de legislație în acest sens si probării circumstanțelor respective, sub sancțiunea excluderii acestuia de la procedura pentru atribuirea contractului si executarea garanției de participare.
Pentru a se evita apariția unor erori pe parcursul analizării si verificării documentelor prezentate de ofertanți se solicită operatorilor economici să procedeze la numerotarea de la prima la ultima pagina a tuturor paginilor din cadrul ofertei, din cadrul documentelor de calificare si din cadrul celorlalte documente care însoțesc oferta, astfel încât acestea să poată fi identificate în mod facil.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Documentele eliberate de instituții/organisme oficiale abilitate sau de către terți trebuie să fie datate, semnate si, după caz, parafate conform prevederilor legale în vigoare si se vor prezenta scanate in format lizibil, cu mențiunea „conform cu originalul" si semnate electronic de către ofertant.
Nerespectarea instrucțiunilor, neprezentarea informațiilor solicitate completate în mod corespunzător si/sau transmiterea documentelor într-o formă improprie care face imposibilă vizualizarea conținutului acestora sunt activități realizate pe riscul ofertantului, iar eșecul de a depune o ofertă care să nu îndeplinească cerințele minime si obligatorii de calificare si instrucțiunile de prezentare/completare a documentelor indicate prin prezenta documentație poate conduce la respingerea ofertei ca fiind inacceptabilă/neconformă/neadecvată, cu aplicarea în mod corespunzător a dispozițiilor legale incidente.
Ofertanții trebuie să transmită o oferta completă pentru toate activitățile ce fac obiectul acestui contract.
Ofertanții poartă exclusiv răspunderea pentru examinarea cu atenția cuvenită a documentației de atribuire, inclusiv a oricărei clarificări aduse documentației de atribuire în timpul perioadei de pregătire a ofertei prin răspunsurile autorității contractante la solicitările de clarificări, precum si pentru obținerea tuturor informațiilor necesare cu privire la orice fel de cerințe/condiții si obligații care pot afecta în vreun fel valoarea, condițiile stabilite, natura/conținutul ofertei si/sau execuția contractului.
Niciun cost suportat de operatorul economic pentru pregătirea si depunerea ofertei nu va fi rambursat. Toate aceste costuri vor fi suportate integral de către ofertanți, indiferent de rezultatul aplicării procedurii de atribuire.
Prin depunerea unei oferte, ofertantul acceptă în prealabil condițiile generale si particulare care guvernează viitorul contract de achiziție publică, după cum sunt acestea prezentate în documentația de atribuire, ca fiind singura bază de desfășurare a acestei proceduri de atribuire, indiferent de situația ori de condițiile proprii ale ofertantului.
Prezumția de legalitate si autenticitate a documentelor prezentate: ofertantul își asumă răspunderea exclusivă pentru legalitatea si autenticitatea tuturor documentelor prezentate în original, copie si/sau copie „conformă cu originalul" în vederea participării la procedură. În acest scop, analizarea de către comisia de evaluare a documentelor prezentate de ofertanți nu angajează din partea acesteia nicio răspundere sau obligație fată de acceptarea respectivelor documente ca fiind autentice sau legale și nu înlătură răspunderea exclusivă a ofertantului sub acest aspect. În acest sens, operatorii economici care, fie nu prezintă sau prezintă informații parțiale cu privire la propria lor situație privind incidența motivelor de excludere sau îndeplinirea criteriilor de calificare și selecție sau care se fac vinovați de declarații false în conținutul informațiilor transmise la solicitarea autorității contractante vor fi respinși, cu aplicarea în mod corespunzător a dispozițiilor/consecințelor legale incidente

Ofertantul își poate retrage, înlocui sau modifica Oferta înainte de termenul-limită prin trimiterea unei notificări scrise, semnate corespunzător de către un reprezentant autorizat al Ofertantului (dacă este cazul, Ofertantul va include o copie a împuternicirii pentru reprezentant). Notificarea scrisă va fi însoțită de Oferta care înlocuiește sau modifică Oferta depusă.
Toate notificările de retragere, înlocuire sau modificare trebuie să fie întocmite și depuse numai până la termenul-limită stabilit pentru primirea Ofertelor, așa cum este indicat în Anunțul de participare, cu mențiunea că noile plicuri trebuie să fie marcate în mod clar "RETRAGERE", "ÎNLOCUIRE", "MODIFICARE" Oferta solicitată a fi retrasă va fi returnată nedeschisă Ofertanților.
Nicio Ofertă nu poate fi înlocuită sau modificată după termenul-limită pentru primirea Ofertelor.
După expirarea termenului limită stabilit pentru depunerea ofertelor, operatorul economic nu are dreptul de a-si retrage sau de a-si modifica oferta în alte condiții decât cele expres reglementate de legislație în acest sens si probării circumstanțelor respective, sub sancțiunea excluderii acestuia de la procedura pentru atribuirea contractului si executarea garanției de participare

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Ofertele vor fi depuse nu mai târziu de data și ora menționate în anuntul publicat corespunzător acestei proceduri.
Toate orele specificate în anuntul publicat se referă la ora locală a României (GMT+2 ore).
Ofertele depuse prin alte mijloace nu vor fi luate în considerare.
Ofertele primite după termenul-limită de primire a Ofertelor nu vor fi luate în considerare. Autoritatea contractantă poate prelungi termenul limită pentru primirea Ofertelor. Orice prelungire poate fi efectuată în termen de cel mult 2 zile lucrătoare înainte de termenul limită pentru primirea Ofertelor. În acest caz, toate drepturile și obligațiile stabilite anterior pentru Autoritatea contractantă și pentru Ofertanți vor fi extinse până la noul termen considerare și vor fi returnate nedeschise.

Ofertantii declarați câștigători ai procedurilor de achiziții publice sunt obligați să pună la dispoziția Autorităților Contractante informațiile cu privire la beneficiarul real al fondurilor alocate din PNRR, în înțelesul art. 3 punctul 6 din Directiva (UE) 2015/849 a Parlamentului European și a Consiliului, al art. 4 din Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative și astfel cum sunt ele reglementate de obligațiile impuse de art. 22 alin. 2 lit. d) din Regulamentul (UE) 2021 / 241 a Parlamentului European și a Consiliului
Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței:
Documentele justificative care probează îndeplinirea cerintei urmează a fi prezentate, la solicitarea autorității contractante, doar de către ofertantul clasat pe locul I în clasamentul intermediar întocmit la finalizarea evaluării ofertelor.
Aceste documente pot fi:
a) pentru ofertanții a căror acționari sunt persoane fizice sau persoane juridice înregistrate pe teritoriul României, se va depune un extras ONRC.
b) pentru ofertantul/ofertanții declarat(i) câștigător(i) are/au în structura acționariatului entități juridice străine, autoritatea contractantă colectează de la ofertant o declarație pe proprie răspundere dată de către reprezentantul legal, conform prevederilor articolului 326 din Codul Penal privind falsul in declarații, ce va conține datele privind beneficiarii reali ai entităților juridice străine în conformitate cu Legea 129/2019, cu completările si modificările ulterioare.
c) pentru ofertanții străini, înregistrați în afara României, aceștia vor depune documente justificative, certificate sau alte înscrisuri eliberate de autoritatea responsabilă de datele beneficiarului real din țara ofertantului, însoțit de traducerea în limba română, certificată de traducători autorizați, în condițiile legii.
d) pentru ofertanții de tipul asociațiilor si fundațiilor, autoritatea contractantă colectează de la aceștia un extras de la Ministerul Justiției (Registrul Național ONG) privind beneficiarii reali ai asociației/ fundației; în cazul în care asociația/ fundația este o entitate străină sau are beneficiari reali persoane străine, autoritatea contractantă colectează de la ofertanți o declarație pe proprie răspundere dată de către reprezentantul legal/președinte, conform prevederilor articolului 326 din Codul Penal privind falsul in declarații, ce va conține datele privind beneficiarii reali ai entităților juridice (cel puțin numele, prenumele si data nașterii), în conformitate cu Legea 129/2019, cu completările si modificările ulterioare.
După stabilirea clasamentului ofertelor sau, după caz, după finalizarea etapei de licitație electronică, comisia de evaluare va solicita prezentarea documentului care conține informațiile cu privire la beneficiarul real a fondurilor alocate din PNRR odată cu documentele suport/dovezile aferente informațiilor din DUAE depuse de ofertantul clasat pe primul loc, aspecte ce se vor menționa în procesele verbale aferente îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție întocmite în conformitate cu prevederile din normele metodologice ale actelor normative anterior menționate.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

Colectarea parțială a datelor solicitate de art. 22 din Regulamentul RRF sau absența lor atrage după sine respingerea ofertei câștigătoare sau, după caz, anularea procedurii de achiziție publică, în situația depunerii unei singure oferte.
Inainte de semnarea contractelor de achiziție publică, Beneficiarul (Autoritatea Contractantă) va înscrie și verifica existența datelor privind beneficiarii reali ai destinatarilor fondurilor la ONRC. Verificarea se va face prin intermediul sistemului informatic gestionat de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA), atât pentru ofertantul declarat câștigător, inclusiv asociați în cazul unei asocieri, cât și pentru terți susținători și subcontractanți.
a) Pentru entitățile juridice din România, verificarea se va efectua prin introducerea Codului Unic de înregistrare (CUI) în sistemul Informatic.
b) în cazul în care ofertantul declarat câștigător are în structura acționariatului entități juridice înregistrate în afara României, Beneficiarul va completa în sistemul informatic date de tipul: denumire societate, număr act înființare, beneficiar real (cel puțin numele, prenumele si data nașterii), acționar, administrator/director general și va încărca documente justificative, certificate și alte înscrisuri eliberate de autoritatea responsabilă de datele beneficiarului real și structura acționariatului și reprezentantul legal din țara ofertantului însoțit de traducere în limba română, certificată de traducători autorizați, în condițiile legii, conform Instrucțiunii nr. 6, revizia 2 din data de 31.05.2023 emisă de către MIPE.
Beneficiarul (autoritatea contractantă) are obligația de a se asigura că destinatarii finali ai fondurilor/contractanții sunt informați cu privire la obligația acestora de a transmite datele și informațiile cu privire la beneficiarii reali ai fondurilor alocate din PNRR, conform prevederilor Directivei (UE) 2015/849 a Parlamentului European și a Consiliului din 20 mai 2015 privind prevenirea utilizării sistemului financiar în scopul spălării banilor sau finanțării terorismului, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 648/2012 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Directivei 2005/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului și a Directivei 2006170/CE a Comisiei, înaintea semnării contractelor de achiziție publică și a contractelor comerciale și că aceștia cunosc prevederile articolelor 562 și 573 din Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului modificată și completată prin Legea nr.315/2021, în particular obligația actualizării informațiilor de fiecare dată când are loc o modificare a acestora, sub rezerva aplicării sancțiunilor contravenționale și a dizolvării societății. Beneficiarul, la rândul lui, va actualiza, ori de câte ori este cazul, datele privind beneficiarii reali ai destinatarilor finali ai fondurilor/contractorilor și va informa MDLPĂ- DGIPNRR cu privire la aceste modificări..

Se vor respecta obligaţiile prevăzute în PNRR pentru implementarea MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 467 bis/10.V.2022 51 principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) (“A nu prejudicia în mod semnificativ”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile
Executantul lucrarii se obliga ca pe intreaga perioada de executie a lucrarilor sa ia in considerare respectarea principiului "Do No Signifiant Harm (DNSH)" conform articol 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investitiile durabile din punct de vedere al mediului

COMUNA **MEHADIA**

[ACHIZITII PUBLICE]

Adresa	Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal	327270
Telefon	+40 255 523 121
Fax	+40 255 523 121
Email	primariamehadiacs@yahoo.com

Ofertantul a carui oferta este declarata castigatoare are obligatia de a incarca in cadrul propriului catalog electronic SEAP propunerea financiara in maximum 24 de ore de la comunicarea Autoritatii Contractante, sub sanctiunea respingerii ofertei depusa ca inacceptabila.

Pozitia de catalog urmeaza sa contina urmatoarele detalii:
DENUMIRE ACHIZITIE
Se completeaza astfel:
INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA
DESCRIERE
Se completeaza astfel:
INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA
Conform oferta depusa de catre Operatorul Economic si acceptata de catre Autoritatea Contractanta
COD CPV
45251100-2 Lucrari de constructii de centrale electrice (Rev.2)
VALOARE
Se completeaza valoarea din cadrul ofertei depuse
CONDITII DE LIVRARE
Se completeaza astfel: Conform contract
CONDITII DE PLATA
Se completeaza astfel: Conform contract

AVIZAT SECRETAR GENERAL UAT – LEGALITATE
Diana B. PANDURU

AVIZAT CONTABILITATE
Camelia Ramona DOMILESCU

VERIFICAT, ACCEPTAT SI AVIZAT RESPONSABIL ACHIZITII PUBLICE
Ion DOMILESCU

ing. ELENA GOLUMBEANU
Tel.: 0727744009
Adresa e-mail:golumbeanu@gmail.com
A.N.R.E
VERIFICATOR DE PROIECTE ÎN DOMENIUL INSTALAŢIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE

AUTORIZATIA NR. 201820278/24.11.2018

REFERAT 202644/15.04.2026

Privind verificarea tehnică de calitate conform Ordinului presedintelui ANRE nr. 66 din 10 mai 2023, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 417 din 16 mai 2023.prin care este abrobat Regulamentul pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalaţiilor electrice, respectiv a **verificatorilor de proiecte** şi a experţilor tehnici de calitate şi extrajudiciari în domeniul instalaţiilor electrice tehnologice

Lucrarea SC CONCEPTYX ENERGY SRL – "INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"

Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601

1. DATE DE IDENTIFICARE:

1.1. **Proiectant de specialitate:** CRC AG SRL;
1.2. **Beneficiar**: Comuna Mehadia;
1.3. **Data prezentării** proiectului pentru verificare: **08.04.2026**
1.4. **Faza de proiectare: PT**

2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI: PARTEA ELECTRICĂ.

2.1. Denumirea obiectivului de investiţii: **"INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"** . Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601

2.2. Beneficiar:
Comuna Mehadia;

2.3. Elaboratorul proiectului general: CONCEPTYX ENERGY S.R.L., SAT FLORESTI, COM. FLOREȘTI, STR. CARDINAL IULIU HOSSU, NR. 12

3. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

3.1. Amplasamentul:
Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601
Grad de poluare : zonă nepoluată (conform. NTE 001/03/00)

3.2. Clima şi fenomenele naturale specifice zonei:
Comuna Mehadia este situată în sud-vestul României, în judeţul Caraş-Severin, în regiunea istorică Banat. Este alcătuită din două sate: Mehadia (reşedinţa) şi Globu Craiovei. Comuna are o populaţie de aproximativ 3.200 de locuitori, conform recensământului din 2021. Se află într-o zonă deluroasă şi montană, în Depresiunea Mehadia, străbătută de râul Belareca, afluent al Cernei. Mehadia este cunoscută pentru aşezarea sa antică – Ad Mediam – care datează din perioada romană, fiind un important punct de trecere şi staţiune balneară în Dacia romană. Relieful variat, clima temperatcontinentală şi izvoarele termale conferă zonei un potenţial turistic considerabil. Localitatea este situate de-a lungul DN6 (E70), care face legătura între Orşova şi Caransebeş, asigurând acces rutier facil. Economia locală este bazată pe agricultură, pomicultură, creşterea animalelor, exploatarea lemnului şi turism. Comuna dispune de infrastructură de bază: şcoală gimnazială, grădiniţă, dispensar, oficiu postal şi alimentare cu apă. Administraţia locală urmăreşte atragerea de fonduri pentru dezvoltarea infrastructurii şi valorificarea resurselor naturale şi istorice ale zonei.
Realizarea capacităţilor de producere energie electrică se propune pentru următorul imobil situat în Comuna Mehadia, localitatea Plugova, CF 33601 jud. Caraş-Severin. Amplasamentul studiat nu e situat in interiorul perimetrului de protectie fata de obiective cu valoare de patrimoniu si nu au fost identificate valori de patrimoniu natural si/sau cultural. In cazul in care, pe parcursul executarii lucrarilor se descopera vestigii arheologice, executantul si titularul autorizatiei de construire au obligatia sa sisteze executarea lucrarilor, sa ia masuri de paza si de protectie si sa anunte emitentul autorizatiei precum si Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu.

Terenul este situat în **zona climatică II**, conform hărţii de zonare climatică a României, conform SR 1907-1, cu temperatura exterioară de calcul **Te=-15°C.**

Din punct de vedere seismic, amplasamentul (Comuna Mehadia) este încadrat în zona cu perioada de colt **Tc=0,7 sec** si cu valoarea acceleraţiei orizontale **ag = 0,20 g**, conform normativului P 100-1/2013.

3.3. Geologia, seismicitatea:
Adâncimea de înghet conform STAS nr. 6054 este de 0,80-0,90 m faţă de cota terenului natural.
Din punct de vedere seismic, Comuna Mehadia se afla în zona cu perioada de colt **Tc=0,7 sec** si valoarea acceleraţiei orizontale **ag = 0,20 g**, conform normativului P 100-1/2013.

3.4. Fundamentarea necesităţii şi oportunităţii investiţiei.
Datorita sistemului inovator al proiectului propus, aceasta investitie va avea un impact pozitiv asupra factorilor de mediu si in mod concret va contribui la dezvoltarea durabila si protejarea mediului inconjurator, prin reducerea consumului de energie produsa din surse clasice generatoare de poluare. Măsurile propuse în prezenta documentaţie tehnică respecta prevederile Regulamentului (UE) 852/2020 al Parlamentului European şi al Consiliului (Taxonomia UE) prin care este definit principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH – „Do No Significant Harm").

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES); La nivel general, în proiectul propus în prezenta documentaţie nu există activităţi generatoare de emisii de gaze cu efect de seră. Proiectul propus este încadrat în activităţile cu ajutorul cărora se reduc emisiile de CO2. Prin implement area solu ţiei acestei investiţii se creionează produc erea de energie term ică şi ele ctrică din surse regenerabile, surse care sunt considerat e a fi curate, reducând astfel nece sarul de energie termică şi electrică din surse convenţionale, surse cu un grad de emisii de gaze cu efect de seră şi poluare superior. Se realizează astfel o atenuare a schimbărilor climatice fără a aduce prejudicii semnificative altor obiective de mediu. Proiectul respectă principiul DNSH în ceea ce priveşte obiectivul pri vind atenuarea schimbărilor climatice contribuin d cu un coefic ient de 100% pentru a cest obiectiv, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01).
2. Se consideră că o act ivitate prejud ic iază în mod semn ificativ adap ta rea la schim bările cli matice în cazul în care activitatea respectivă duce la creşterea efectului negativ al climatului actual şi al climatului preconizat în viitor asupra activităţii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor; Pentru investiţia propusă în această documentaţie, obiectivul cu privire la schimbările climatice nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01). Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus se încadrează în activităţile care aduc un efect pozitiv climatului actual şi climatului preconizat cu privire la schimbările climatice. În etapa de execuţie a lucrări lor de construire/montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă orice posibilit ate de apariţie a unor efecte negative asupra factorilor de mediu şi, în special, asupra apei, solului şi subsolului, aerului. O bună gestionare a lucrărilor, furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipam entele şi instalaţiile utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la faţa locului vor asigura eliminarea efectelor negative menţionate.
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă şi protejarea resurselor de apă şi a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potenţialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafaţă şi subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine; Pentru investiţia propusă în această documentaţie, obiectivul cu privire la utilizarea durabilă şi prot ejarea resurselor de apă nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01). Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus nu afectează utilizarea durabilă şi protejarea resurselor de apă. În etapa de execuţie a lucrărilor de construire/montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariţie a unor efecte negative asupra factorilor de mediu şi, în special, asupra apei, solului şi subsolului, aer ului. O bună gestionare a lucrărilor, furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele şi instalaţiile utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la faţa locului vor asigura eliminarea efectelor negative menţionate.
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deşeuri şi reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficienţe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creştere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deşeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deşeurilor poate cauza prejudicii semnificative şi pe termen lung mediului; Pentru investiţia propusă în această documentaţie, obiectivul cu privire la economia circulară nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01 .) Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus nu afectează utilizarea durabilă şi protejarea resurselor de apă. Proiectul propus nu prejudiciază în mod semnificativ principiile cu privire la economia

circulară. În cazul acestei măsuri, se estimează că deșeurile vor proveni în principal urmare a lucrărilor de construcție/montaj și din etapa de dezafectare (la finalul peri oa dei de vi ață a acestor investiții). În ceea ce privește echipamentele/instalațiile utilizate în noi capacități pentru producția de elect ricit ate din surse regen erabile (eo lian și solar,) se va evalua disponib ilit atea ș i, acolo unde este posibil, se vor u tiliza echipam e nte și compoente cu durabili t ate și reciclab ilitate ridic ate, care pot fi demontate și pregătite pentru reciclare în mod facil.

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol; Pr oiectul prop us nu aduce pre jud icii la prin cip iile cu p ri vire la prev en irea și con trolul p oluării. Prin implementarea soluției ac estei investiii se creionează produ ce rea de en ergie te rmi că și elec trică din surse regenerabile, surse care sunt considerate a fi curate, reducând astfel necesarul de energie electrică din surse convenț ionale , su rse cu un grad de emisii de gaze cu efect de seră și p oluare su perior. Se realizează astfel o scădere a poluării fără a aduce prejudicii semnificative altor obiective de mediu.
6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în c azu l în care activit atea respec tivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

În concluzie, analizând cele 6 obiective cu privire la protecția mediului și coroborându-le cu specificul investiției, putem concluziona că obiectivul de investiții prezentat în această documentație respect dispozițiile articolului 15, alineatul 1b) din Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iunie 2020 privind stabilirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare Regulamentul (UE) 2019/2088. Conform articolului 15, paragraful 1b), o activitate economică se califică ca contribuind în mod substanțial la protejarea și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă contribuie în mod substanțial la protejarea, conservarea sau restaurarea biodiversității sau la realizarea stării bune a ecosistemelor sau la protejarea ecosistemelor care sunt deja în stare bună, prin utilizarea și gestionarea durabilă a terenurilor, inclusiv protecția adecvată a biodiversității solului, neutralitatea degradării solului și remedierea siturilor contaminate.

3.5. Descrierea lucrarilor conform proiect nr. 273/2025.
VARIANTA CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A INVESTITIEI
Lucrarile de interventie propuse pentru obiectivul „Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA" sunt prezentate detaliat in Memoriile pe specialitati anexate.

Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile, PANOURI FOTOVOLTAICE:
Soluția tehnică propusă pentru sistemul alternativ de producere a energiei constă în instalarea unui sistem de panouri fotovoltaice on-grid de min 150 kW pe terenul identificat prin CF 33601 din comuna Mehadia, județul Caraș-Severin, invertoare solare hibrid All in ONE 24V on grid (capabile sa ofere o sursa continua de curent fara intreruperi). Sistemul de panouri fotovoltaice va fi dotat cu un modul inteligent de date care sa permita transmiterea datelor energetice spre servicii web. Soluția va cuprinde lucrari de preluare a energiei electrice in SEN.

Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 20 kV, la A20 MEHADIA-CRUSOVAT RE, st.81 MT din LEA 20KV MEHADIA conform Avizului Tehnic de Racordare nr. **28902390/18.02.2026** emis de RETELE ELECTRICE ROMANIA SA;

Instalație de racordare:
Se va inlocui stalpul MT de tip SV nr. 81 existent, aferent LEA 20 KV MEHADIA, cu un stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, o consola de derivatie si priza de pamant cu Rp<4ohmi. Din stalpul nou inlocuit de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr. 81 se va realiza un racord electric aerian cu conductoare neizolate OLAL 50/8 mmp, cf. matricola 631302, pana la un nou stalp de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr.81/1, plantat la o distanta de 20 m, ce se va echipa cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, separator tripolar 24kV, 400A, montare verticala (cf.DY596, matricola 147208) si o consola de derivatie.La 15 m de stalpul nr.81/1 se va planta un nou stalp de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr.81/2, echipat cu o consola semiorizontala cu legaturi duble compozit, cadru cu sigurante fuzibile de exterior echipat cu 3 descarcatori cu ZnO cu dispozitiv de deconectare 10 kA si 3 sigurante SFEN 24kV, 16A, si transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA. La stalpii nou plantati se va realiza o priza de impamantare cu Rp<4ohmi.

De pe bornele JT ale transformatorului se va realiza o coloana cu cablu JT 3X150+95N AL, cf. matricola 330656,in lungime de 10 m, pozat aparent pe stalpul postului, care va alimenta un CD 1-4, echipat cu intreruptor de 160 A reglabil si masura generala, loc concentrator si separatoare verticale actionare pol cu pol, conform FT 371_MAT. Din CD 1-4 se va realiza un circuit electric trifazat subteran, realizat cu cablu electric JT 3x150+95N cf.DC4146/2, matricola 330656, in lungime traseu de 6 metri pozat pe domeniul public (3m pozat pe stalp, 2m sapatura pamant, 1m in BMPT-i). Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va monta la limita de proprietate un BMPT-i 250A, cf.FT-133MAT, cu separator+intreruptor tetrapolar 250A si grup de masura cu 3 x TC 250/5A cl.0,5S, bloc de jonctiune de deconectare si incercare cu 10 clerne. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va monta in BMPT-i un contor electronic trifazat in montaj semidirect.

Delimitarea dintre instalatiile operatorului de distributie si cele ale utilizatorului este la sirul de cleme conexiune cablu JT coloana abonat din BMPT-i.
Cablul de joasa tensiune se va poza in sapatura deschisa la o adancime de 0,8 m, pe pat de nisip, protejat in tub de polietilena reticulara cf. DS 4235 RO, semnalizat cu benzi avertizoare. Solicitantul va depune dosar definitiv pentru instalatia electrica de utilizare in aval de punctul de delimitare. Dosarul definitiv va fi elaborat de catre un electrician autorizat ANRE, prin grija si cheltuiala consumatorului. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va reprograma contorul electronic trifazat in montaj semidirect de tip SMARTMETER in regim bidirectional ca si producator-consumator la puterea nou avizata.
Punctul de masurare este stabilit la nivelul de tensiune 0,4 kV, la/ in/ pe BMPT exterior (elementul fizic unde se racordeaza grupul de masurare) Masurarea energiei electrice se realizeaza prin contor electronic trifazat in montaj semidirect (structura grupului de masurare a energiei electrice, tipul contorului, integrarea in sistemul de comunicatie, cerintele tehnice minime pentru echipamentele de masurare, inclusiv pentru transformatoarele de masurare)
Punctul de delimitare a instalatiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0,4 kV, la BORNE SIR CLEME UTILIZATOR, borne sir cleme (elementul fizic unde se face delimitarea); Punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune 20 kV, la/in/pe st.81 MT din LEA 20KV MEHADIA, A20 MEHADIA-CRUSOVAT RE.

Traseele retelelor electrice si amplasamentul PTAnv se vor stabili in cadrul proiectului tehnic de catre proiectantul de specialitate, conform avizelor obtinute si de comun acord cu beneficiarul lucrarii, astfel incat sa permita accesul pentru mentenanta si inlocuirea instalatiilor electrice defecte in timp util.
Proiectul tehnic se va aviza in Comisia Tehnica de Avizare a Retele Electrice Romania S.A. Solicitantul va depune dosar definitiv pentru instalatia electrica de utilizare in aval de punctul de delimitare. Dosarul definitiv va fi elaborat de catre un electrician autorizat ANRE, prin grija si cheltuiala consumatorului. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice Romania S.A. se va monta in compartimentul masura un contor trifazat electronic in montaj indirect in regim bidirectional.
Racord trifazat Pentru conexiunile electrice se vor utiliza trasee supra terane si subterane de tip LES 20kV si LEA 20 kV. Cablurile vor fi protejate in pat de nisip, prevazut cu folie de semnalizare conform Normativelor.
Instalația de protecție împotriva electrocutărilor accidentale Protectia prin legare la pamant consta in racordarea elementelor metalice si conductoarelor care nu fac parte din circuitul de lucru la priza de pamant. Rezistenta de dispersie va avea o valoare suficient de mica incat in cazul unui defect sa se stabileasca un curent suficient de mare pentru declansarea echipamentelor de protectie la suprasarcina. Protectia prin legarea la pamant se realizeaza prin conductor cu sectiunea de 16 mm2 de culoare galben/verde sau platbanda zincata 40x4 mm.
Instalația de priză de pământ
Toate elementente metalice nou montate se vor lega la priza de legare la pamant care va fi instalata. Valoarea maxima a rezistentei de dispersie a prizei de pamant masurate **nu trebuie sa depaseasca 4 Ohmi**. Pentru fiecare tip de instalatie se folosesc conductoare distincte pentru legarea la priza comuna.

.4. AVIZE SI ACORDURI .
Anexate documentatiei;

5. PARTILE DESENATE
Anexate documentatiei;

6. LISTA CU CANTITATI DE LUCRARI
Anexate documentatiei;

7. DOCUMENTE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:
- Piese scrise:
- Memoriu Tehnic.
- Parti desenate: conform celor mentionate la punctul 5

8. LISTA MINIMALA DE CONTROL

Nr. Crt.	Cerinta necesara si cuprinsa in proiect	Faza PTE	Observaţii
1.	Conformitate cu ATR nr. **28902390/18.02.2026** emis de RETELE ELECTRICE ROMANIA SA;	**Da**	-
2.	Conformitate la cerintele legale si alte cerinte	**Da**	-
3.	Conformitate la cerintele de mediu	**Da**	-
4.	Fundamentarea necesităţii şi oportunităţii lucrarilor	**Da**	-
5.	Incadrarea in zona seismica	**Da**	-

6.	Deviz general estimativ al investitiei	**Da**	-
7.	Piese scrise si desenate	**Da**	-

9. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

Proiectul rezolva cerintele tehnice si functionale exprimate prin normele in vigoare. Sunt adoptate solutii corecte din punct de vedere tehnic.

- Orice modificare adusa documentatiei si nesupusa unei noi verificari, conduce la incetarea responsabilitatii verificatorului.
- În urma verificării se consideră proiectul **corespunzător**, pentru faza verificată, semnându-se si stampilandu-se documentele, conform normelor in vigoare.

VERIFICATOR DE PROIECTE ÎN DOMENIUL INSTALAŢIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE

ing. Elena GOLUMBEANU

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI ELECTRICE
GOLUMBEANU ELENA
VERIFICATOR DE PROIECTE ÎN DOMENIUL INSTALAȚIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE
AUTORIZAȚIA NR.20152027 [illegible]

VERIFICATOR ATESTAT M.L.P.A.T. A.1;A.2
Nr.05982/2002
Numele şi prenumele verificatorului atestat :
ing. Popa Oliviu Marian
conform registrului de evidenţă
Adresa :Ing.N.Teodorescu nr.44, sector 6, Bucureşti
Telefon : 021/3162662

Nr. 313
Data : 2026

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinţa : **A.1; A.2;**

" INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂŢI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 kW ÎN COMUNA MEHADIA "

faza: D.T.A.C. + P.T.

1. Date de identificare

- Proiectant: S.C. ConceptyX Energy S.R.L.
- Investitor: COMUNA MEHADIA
- Localitatea: Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601

POPA I. OLIVIU ROMANIA M.L.P.T.A. NR. 05982 A.1;A.2 INGINER VERIFICATOR PROIECTE

2. Caracteristici principale ale constructiei propuse:

CLADIRE CIVILA AVAND FUNCTIUNEA - PARC FOTOVOLTAIC
REGIM DE INALTIME CONSTRUCŢIE –
Categoria de importanta a constructiei – "D".
Clasa de importanta IV

3. Caracteristici principale ale lucrarilor de constructii

CLASIFICAREA CLADIRII:
CONSTRUCTIE DE IMPORTANTA - D
CLASA DE IMPORTANTA IV
1 - CLADIRE CU REGIM DE ÎNĂLŢIME : -
2 - CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI ŞI ALE CONSTRUCŢIEI :
3 - STRUCTURA FUNCŢIONALĂ

Sistemul de module fotovoltaice

Generatorul de energie electrica (totalitatea modulelor fotovoltaice) este compus din 226 panouri fotovoltaice de minim 720 W / buc montate pe structuri metalice prefabricate protejate impotriva coroziunii. Acestea se vor monta pe o structura din profile de metalice si vor fi inclinate la un unghi de maxim 30 grade fata de sol, orientate spre Sud. Panourile vor fi grupate in siruri montate pe suporti metalici de sustinere.

Sistemul de sustinere a panourilor fotovoltaice

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe o structura metalica prefabricata special proiectata pentru instalatii fotovoltaice, care respecta cerintele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice si de incarcarile suplimentare generate de factorii meteorologici – vant, zapada, chiciura.

Structura de montare asigura o inaltime corespunzatoare a marginii inferioare a panourilor fotovoltaice fata de sol, pentru a permite o functionare optima in perioadele cu caderi de zapada mai mari decat mediile inregistrate. Structurile suport ale panourilor fotovoltaice se vor construi cu orientare sudica, pe structura modulara, cu module construite identic. Panourile se vor monta cu inclinatie de maxim 30 grd fata de sol.

Imprejmuire perimetrala

Gardul de imprejmuire este cu plasa sudata montata pe stalpi metalici cu distanta de 2m intre ei si inaltimea de 2m. Stalpii metalici (teava rectangulara de 50x50x3 mm) sunt fixati in pamant de 0,5 m.

Stalpii din colturi (teava rectangulara de 100x100x3 mm) vor fi ingropati in pamant la adancimea de 1 m. Piasa sudata se va prinde de stalpi cu cleme si suruburi autoforante.

Poarta de acces auto este formata din 2 panouri cu deschidere de 2m fiecare si este din plasa sudata montata pe cadru din teava rectangulara metalica 40x40x2,5 mm.

Conform "Normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor" P100-1/2013, amplasamentul se gaseste in zona seismica ce e caracterizata de ag = 0.30 g si perioada de colt este Tc = 0,7 s.

4. Documente ce se prezintă la verificare

- Tema de proiectare -
- Memoriu elaborat de proiectant în care se prezintă soluţia adoptată pentru respectarea cerinţei verificate : Da

Planşele desenate în care se prezintă soluţia : Da

Conform "Normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor" P100-1/2013, amplasamentul se gaseste in zona seismica ce e caracterizata de ag =0.20 g si perioada de colt este Tc = 0,7 s.

4. Documente ce se prezintă la verificare

- Tema de proiectare Da
- Memoriu elaborat de proiectant în care se prezintă soluţia adoptată pentru respectarea cerinţei verificate : Da
- Planşele desenate în care se prezintă soluţia : Da
- Note de calcul în care se fundamentează soluţia propusă, programul de calcul şi listing-ul Da
- Caiet de sarcini. Da

5. Concluzii asupra verificării

5a. În urma verificării se consideră proiectul corespunzător semnându-se şi stampilându-se.

Am primit 2 exemplare

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

Am predat 2 exemplare
Verificator tehnic atestat

POPA OLIVIU ROMANIA MLPTL NR. 05082 INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Nr. Registru:	4190
Data:	2026

REFERAT

Privind verificarea documentaţiilor de proiectare pentru cerinţa fundamentală:

B1 – Siguranţă şi accesibilitate în exploatare ; În domeniile: construcţii civile, industriale, agrozootehnice, energetice, telecomunicaţii, miniere;

PROIECT nr.:	**273/2025**	**Faza:**	**DTAC + PT**

Date de identificare:

Titlu proiect :	**" INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 kW ÎN COMUNA MEHADIA "**
Proiectant :	**S.C. ConceptyX Energy S.R.L.**
Investitor:	**COMUNA MEHADIA**
Amplasare:	**Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601**

Caracteristici ale construcţiei*;

- **Tip construcţie , conform P118: cladire civilă;**
- **Regim de înălţime: - ;**
- **Categorie/funcţiune clădire: parc fotovoltaic;**
- **Suprafaţă teren, St = 5.326 mp ;**
- **Categoria de importanta : D;**
- **Clasa de importanţă: IV;**

Documente prezentate la verificare:**

Raport de expertiza tehnica	-
Certificat de urbanism	Da
Memoriu tehnic	Da
Caiete de sarcini	Da
Piese desenate	Da
Liste de cantităţi de lucrări	-
Scenariu de securitate la incendiu	-

Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se consideră proiectul:	**Corespunzător**
Se respectă prevederile cu privire la siguranţa şi accesibilitatea în exploatare: siguranţa circulaţiei pietonale, siguranţa circulaţiei cu mijloace de transport mecanizat, siguranţa în timpul lucrărilor de întreţinere, siguranţa la intruziuni şi efracţii, adaptarea construcţiilor civile şi spaţiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.	
Se semnează şi se ştampilează proiectul cu următoarele condiţii obligatorii pentru a fi introduse în documentaţie de către proiectant, prin grija investitorului:	
Nu este cazul	

Se vor preciza:* construcţie nouă/modernizare/extindere/consolidare-condiţii constructive, dimensiuni, funcţia principală, condiţii de amplasament şi vecinătăţi care au legatură cu cerinţa verificată (zona seismică, natură teren, zonă climatică, etc.); se înscriu numai documentele prezentate la verificare.**

Am primit, **Investitor / Proiectant**	**Am predat,** **Verificator,** **Ing. Onutu V. Loengrin**

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

ONUȚU V. LOENGRIN ROMÂNIA MOLDOVA NR. 07631 B1 INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Nr. Registru:	8238
Data:	2026

REFERAT

Privind verificarea documentaţiilor de proiectare pentru cerinţa fundamentală:

Cc – Securitatea la Incendiu; În domeniile: toate domeniile;
D – Igienă, Sănătate şi mediul înconjurător; În domeniile: toate domeniile;
E– Economie si energie prin izolare termica corespunzatoare constructiilor si instalatiilor din constructii; In domeniile: toate domeniile.
F – Protectia impotriva zgomotului in constructii; In domeniile: toate domeniile.

PROIECT nr.:	**273/ 2025**	**Faza:**	**DTAC + PT**

Date de identificare:

Titlu proiect :	**" INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 kW ÎN COMUNA MEHADIA "**
Proiectant :	**S.C. ConceptyX Energy S.R.L.**
Investitor:	**COMUNA MEHADIA**
Amplasare:	**Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601**

Caracteristici ale construcţiei*;

- **Tip construcţie , conform P118: cladire civilă;**
- **Regim de înălţime: - ;**
- **Categorie/funcţiune clădire: parc fotovoltaic;**
- **Suprafaţă teren, St = 5.326 mp ;**
- **Categoria de importanta : D;**
- **Clasa de importanţă: IV;**
-

Documente prezentate la verificare:**

Raport de expertiza tehnica	-
Certificat de urbanism	**Da**
Memoriu tehnic	**Da**
Caiete de sarcini	**Da**
Piese desenate	**Da**
Liste de cantităţi de lucrări	-
Scenariu de securitate la incendiu	-

Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se consideră proiectul:	Corespunzător
Se respectă prevederile cu privire la igiena, sănătatea şi protecţia mediului înconjurător: se asigură condiţiile de igienă prin asigurarea numărului de grupuri sanitare, separarea fluxurilor funcţionale, preluarea rezidurilor menajere sau rezultate din activitate de firme autorizate; Se respectă prevederile cu privire la economie si energie prin izolare termica corespunzatoare constructiilor si instalatiilor din constructii	
Se semnează şi se ştampilează proiectul cu următoarele condiţii obligatorii pentru a fi introduse în documentaţie de către proiectant, prin grija investitorului:	
Nu este cazul	

Se vor preciza:

* construcţie nouă/modernizare/extindere/consolidare-condiţii constructive, dimensiuni, funcţia principală, condiţii de amplasament şi vecinătăţi care au legatură cu cerinţa verificată (zona seismică, natură teren, zonă climatică, etc.);

** se înscriu numai documentele prezentate la verificare.

Am primit, Investitor / Proiectant	Am predat, Verificator, Ing. Onutu Lohengrin

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

ONUTU L. LOHENGRIN ROMÂNIA ARHITECT-INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Numele si prenumele verificatorului atestat **Ing. Costel Cucu** **Verificator de proiecte: It, Is, Saac, Ci, Ie, Ig** **Expert tehnic Saac, It, Ie, Ig**	*B-dul George Enescu, nr.48, Bloc T96, Scara D, Parter, mun. Suceava* *costelcucusv@gmail.com* Telefon: 0739/612.512

Numar referat: conform registru de evidenta	**AD04- 38 / 2026**

REFERAT

privind verificarea de calitate la

Specialitatea	proiect
Ie – Instalații electrice	**" INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 kW ÎN COMUNA MEHADIA „**

1. Date de identificare:S

Proiectant:	**S.C. ConceptyX Energy S.R.L.**
Beneficiar:	**COMUNA MEHADIA**
Faza de proiectare:	**DTAC + PT**
Amplasament:	**Extravilan, județul Caraș-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601**

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

- conform parte scrisă si desenată semnată si stampilată a proiectului.

3. Documente ce se prezinta la verificare:

- parte scrisă conform borderou
- parte desenată conform borderou

4. Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se consideră **proiectul corespunzător** fazei **verificate,** semnându-se si stampilându-se conform legislației în vigoare.

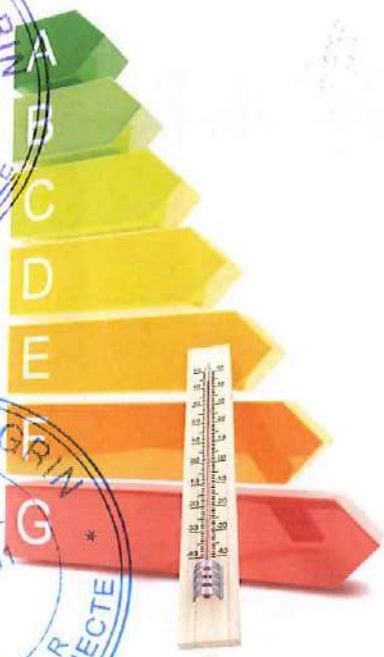
Am primit,	Am predat,
PROIECTANT/INVESTITOR	VERIFICATOR DE PROIECTE ing. Costel Cucu

CONCEPTYX ENERGY

ConceptyX Energy S.R.L.

Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12 loc. Floresti, jud. Cluj

"Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"



Faza de proiectare:
PROIECT TEHNIC

Proiect număr: 273/2025

FIŞA PROIECTULUI

Denumirea lucrării: „Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"

Nr. proiect: 273/2025;

Faza: PROIECT TEHNIC;

Data elaborării: 14.05.2025;

Titular: Comuna Mehadia;

Beneficiar: Comuna Mehadia;

Amplasament: Extravilan, judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601;

Proiectant general: CONCEPTYX ENERGY S.R.L., Sat Floreşti, Comuna Floreşti, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj.

Proiectant de specialitate: CRC AG S.R.L., Calea Lugojului 67, Sat Ghiroda, Jud. Timis.

FIȘA CU RESPONSABILITĂȚI

Sef proiect: ing. Naghiu George

Instalatii electrice (Ie): ing. Safta Catalin

ing. Mica Alexadru

BORDEROU DE PIESE SCRISE

FIŞA PROIECTULUI

FIŞA CU RESPONSABILITĂŢI

BORDEROU DE PIESE SCRISE

BORDEROU DE PIESE DESENATE

1. DATE GENERALE:

2. MEMORIU GENERAL

2.1. Situaţia existentă a obiectivului de investiţii

2.1.1. descriere amplasament

2.1.2. topografia

2.1.3. clima şi fenomenele naturale specifice zonei

2.1.4. geologia, seismicitatea

2.1.5. devierile şi protejările de utilităţi afectate

2.1.6. sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon şi altele asemenea pentru lucrări definitive şi provizorii

2.1.7. căile de acces permanente, căile de comunicaţii şi altele asemenea

2.1.8. căile de acces provizorii

2.1.9. bunuri de patrimoniu cultural imobil

2.2. Soluţia tehnică

2.2.1. Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţie

2.2.2. Varianta constructivă de realizare a investiţiei

2.2.3. Trasarea lucrărilor

2.2.4. Protejarea lucrărilor executate şi a materialelor din santier

2.2.5. Organizarea de santier

2.3. Memorii tehnice pe specialităţi

2.3.1. Generalităţi

2.3.2. Memoriu de instalaţii

2.3.3. Memoriu tehnic al instalaţiei de racordare

3. BREVIARE DE CALCUL SI TABELE ANEXE

4. CAIETE DE SARCINI

5. LISTE CU CANTITĂŢI DE LUCRĂRI

6. PROGRAM DE URMARIRE PE FAZE DETERMINANTE

BORDEROU DE PIESE DESENATE

Memoriu instalații

1.	Plan de incadrare in zona	I.-1
2.	Plan de situatie	I.-2
3.	Plan de situatie coordonator	I.-3
4.	Plan cablare DC- AC	I.-4
5.	Plan priza de pamant	I.-5
6.	Schema instalatie fotovoltaica	I.-6
7.	Schema monofilara	I.-7
8.	Schema monofilara BMPT-i	I.-8
9.	Plan amplasament	I.-9
10.	Schema monofilara PTAB	I.-10
11.	Detaliu montare structura 2 x 5	D.-1
12.	Detaliu montare structura 2 x 8	D.-2
13.	Detaliu montare structura 2 x 9	D.-3
14.	Detaliu pozare cabluri DC	D.-4
15.	Detaliu montare invertor	D.-5
16.	Detaliu pozare cabluri in pamant	D.-6
17.	Detaliu de executie imprejmuire	D.-7
18.	Detaliu stalp de iluminat	D.-8
19.	Detaliu priza de pamant	D.-9

PROIECT TEHNIC

„Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"

CAPITOL A. PIESE SCRISE

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectivului de investiții: ***„Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA";***

2. Amplasamentul: **Extravilan, județul Caraș-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601;**

3. Investitorul: ***Comuna Mehadia;***

4. Beneficiarul investiției ***Comuna Mehadia;***

5. Elaboratorul documentației: ***CONCEPTYX ENERGY S.R.L., Sat Florești, Comuna Florești, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj.***

2. MEMORIU GENERAL

2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

2.1.1. DESCRIERE AMPLASAMENT

Comuna Mehadia este situată în sud-vestul României, în județul Caraș-Severin, în regiunea istorică Banat. Este alcătuită din două sate: Mehadia (reședința) și Globu Craiovei. Comuna are o populație de aproximativ 3.200 de locuitori, conform recensământului din 2021. Se află într-o zonă deluroasă și montană, în Depresiunea Mehadia, străbătută de râul Belareca, afluent al Cernei.

Mehadia este cunoscută pentru așezarea sa antică – *Ad Mediam* – care datează din perioada romană, fiind un important punct de trecere și stațiune balneară în Dacia romană. Relieful variat, clima temperat-continentală și izvoarele termale conferă zonei un potențial turistic considerabil. Localitatea este situată de-a lungul DN6 (E70), care face legătura între Orșova și Caransebeș, asigurând acces rutier facil.

Economia locală este bazată pe agricultură, pomicultură, creșterea animalelor, exploatarea lemnului și turism. Comuna dispune de infrastructură de bază: școală gimnazială, grădiniță, dispensar, oficiu poștal și alimentare cu apă. Administrația locală urmărește atragerea de fonduri pentru dezvoltarea infrastructurii și valorificarea resurselor naturale și istorice ale zonei.

Realizarea capacităților de producere energie electrică se propune pentru următorul imobil situat în Comuna Mehadia, jud. Caraș-Severin:

Nr.	Adresa clădirii publice/terenului	Destinatia
1	Județul Caraș-Severin, comuna Mehadia, localitatea Plugova, CF 33601	Teren extravilan

Amplasamentul (Comuna Mehadia) este încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității terenului astfel:

Caracteristică analizată	Valoare	Normativ
- Perioada de colț	Tc=0,7 sec	P100 / 2013 – Cod de proiectare seismică
- Accelerația terenului	ag = 0,20 g	P100 / 2013 – Cod de proiectare seismică, aplicabil la construcții noi IMR = 225 ani
- Valoarea de referinta a presiunii dinamice	q_b = 0,6 kPa	CR 1-1-4-2012 – „Cod de proiectare - Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"
- Valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol	sk = 2,0 kN/m²	CR 1-1-3-2013 Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor

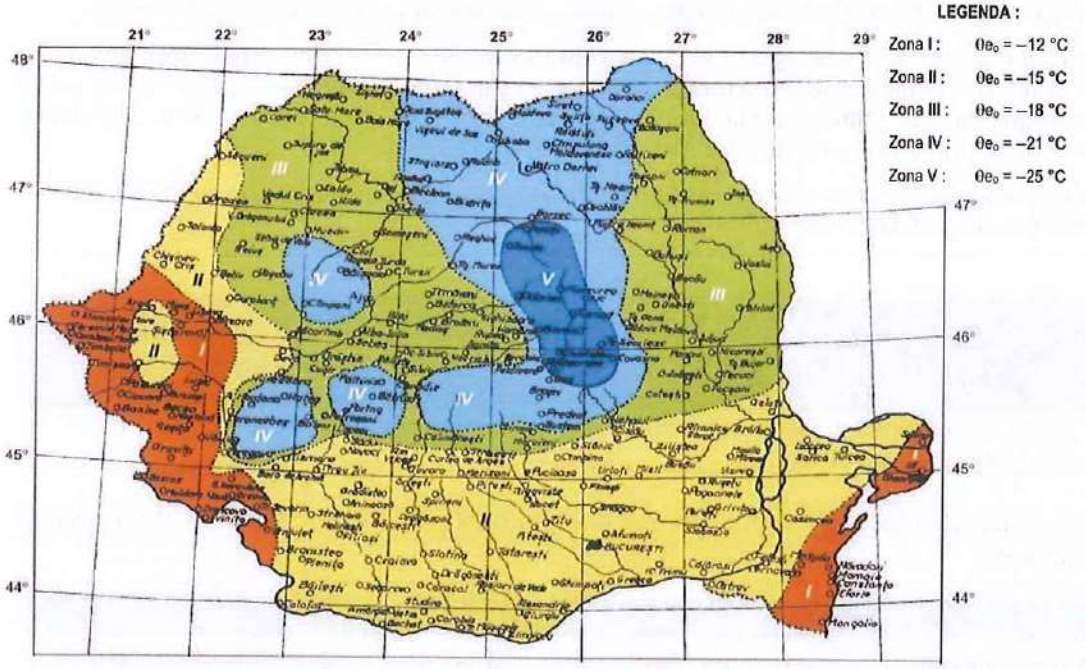
2.1.2. TOPOGRAFIA

Terenul e situat în județul Caraş-Severin, în intravilanul comunei Mehadia, conform Extraselor de Carte Funciară puse la dispozitie de beneficiar.

Nr.	Adresa clădirii publice/terenului	Instituția care funcționează în clădire	Documente privind demonstrarea drepturilor reale/de creanță
1	Județul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova;	Teren extravilan;	CF 33601;

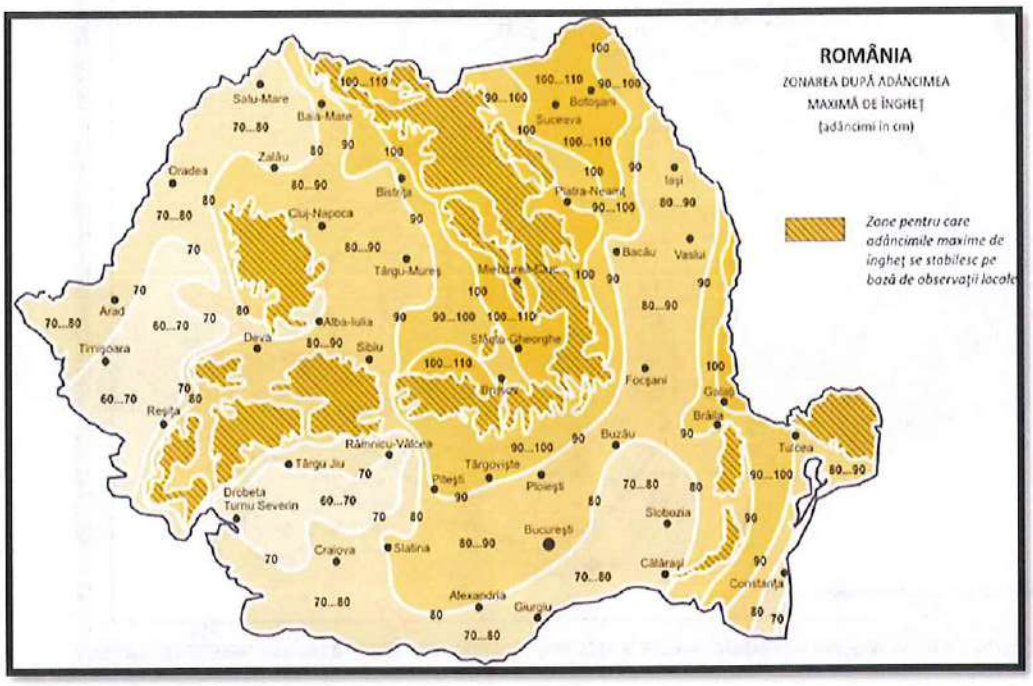
2.1.3. CLIMA ŞI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI

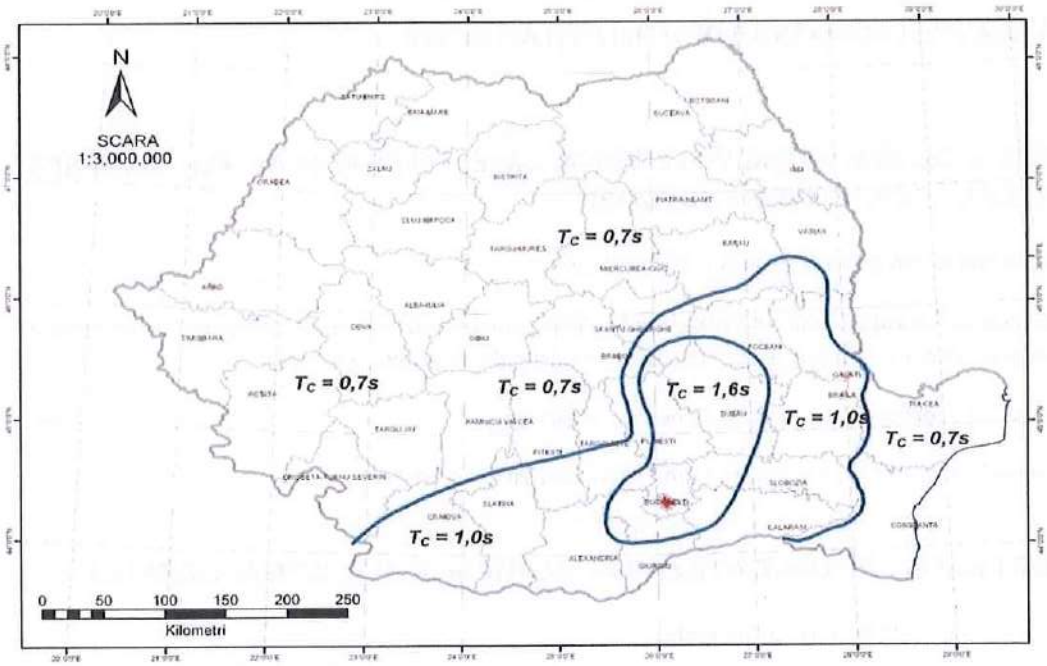
Terenul este situat în zona climatică II, conform hărții de zonare climatică a României, fig. A1 din SR 1907-1, cu temperatura exterioară de calcul Te=-15°C;

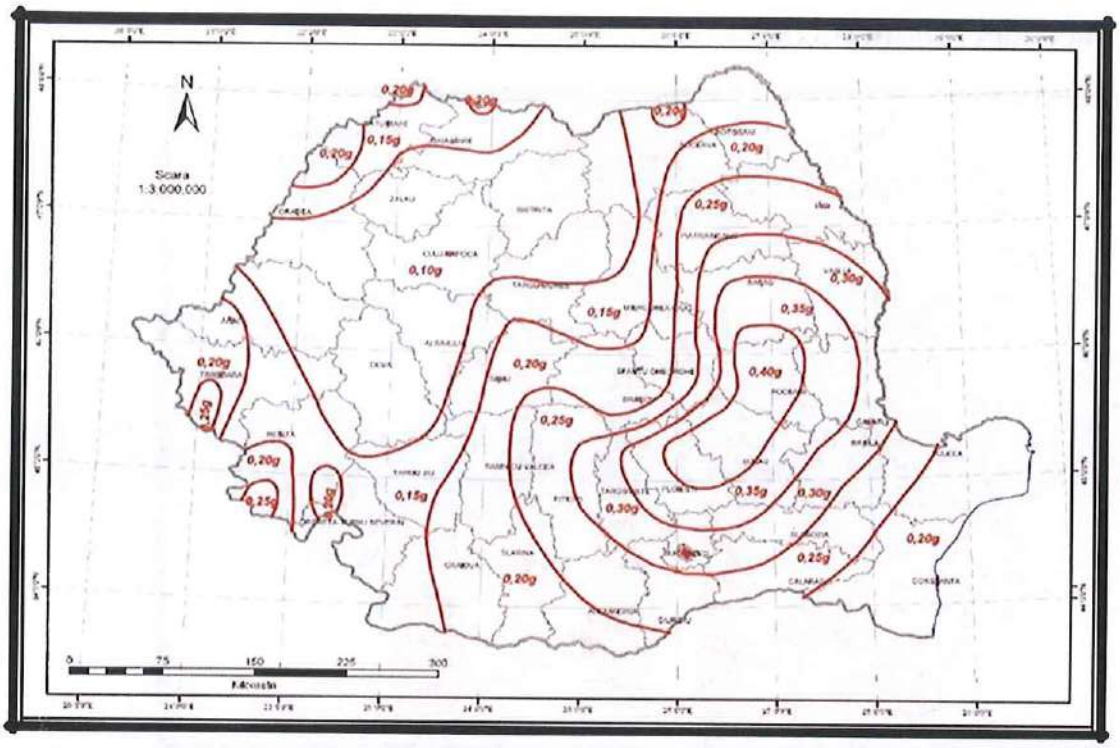


Zonarea climatică a României

2.1.4. GEOLOGIA, SEISMICITATEA







Adâncimea de înghet conform STAS nr. 6054 este de 0,80-0,90 m față de cota terenului natural.
Din punct de vedere seismic, comuna Mehadia se afla în zona cu perioada de colt Tc=0,7 sec si valoarea accelerației orizontale ag = 0,20 g, conform normativului P 100-1/2013.

2.1.5. DEVIERILE ŞI PROTEJĂRILE DE UTILITĂŢI AFECTATE

Nu este cazul.

2.1.6. SURSELE DE APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE, TELEFON ŞI ALTELE ASEMENEA PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ŞI PROVIZORII

Sursa de apă provine din reteaua de alimentare existenta.

Energia electrică va fi furnizată din rețea existentă, prin postul de transformare stradal, atât pentru etapa de implementare proiect - șantier de construcții si pe perioada de utilizare proiect

Nu este necesară racordare la rețeaua gaze pentru acest proiect..

Nu este necesară racordare la rețeaua telefonică fixă pentru acest proiect.

2.1.7. CĂILE DE ACCES PERMANENTE, CĂILE DE COMUNICAŢII ŞI ALTELE ASEMENEA

Accesul se va face pe căile de acces principale.

C. Dezvoltare durabila

Respectarea principiilor privind dezvoltarea durabila, egalitatea de sanse, de gen si nediscriminarea:

- Se propune instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile de energie, respectiv montarea unor panouri solare electrice în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de sera.

D. Organizarea de santier:

Organizarea de santier pentru lucrările din prezenta documentației se va realiza în zona obiectelor/clădirilor.

Executantului îi revine în exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizează șantierul.

Activitățile independente realizate de contractanți diferiți vor fi instalații exterioare, montaj și punere în funcțiune de echipamente.

E. Curatenia in santier

Executantul este responsabil si are obligatia de a mentine curatenia in incinta zonelor unde se executa lucrarile aferente acestui proiect.

F. Servicii sanitare si protectia muncii:

La executia lucrarilor aferente prezentului proiect, executantul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii.

Normele specifice de securitate a muncii sunt reglementari cu aplicabilitate nationala, cuprinzand prevederi minimal obligatorii pentru desfasurarea diferitelor activitati in conditii de securitate. Respectarea acestor prevederi nu absolva persoanele juridice sau fizice de raspunderea ce le revine pentru asigurarea si a altor masuri, corespunzatoare conditiilor concrete in care se desfasoara activitatile respective, prin instructiuni proprii.

Prezentul proiect se supune urmatoarelor Legi si Norme privind Protectia Muncii (PM) :

- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca
- Hotarare nr. 355 din 11/04/2007 privind supravegherea sanatatii lucratorilor
- Normele generale de protectie a muncii, emise prin ordinul ministrului muncii si protectiei sociale nr. 508/20.11.2002 si ordinul ministrului sanatatii si familiei nr. 933/25.11.2002, cuprind principii generale de prevenire a accidentelor de munca si bolilor profesionale precum si directiile generale de aplicare a acestora
- Norme Specifice de Securitate a Muncii (NSSM) pentru Lucru la Inaltime cod 12/2000
- NSSM la utilizarea energiei electrice in medii normale – Nr. Ordin 463/12.07.2001
- NSPM pentru lucrari de reparatii, consolidari, demolari si translatii de cladiri – Nr. Ordin 807/01.11.2000
- NSPM pentru fabricarea usilor, ferestrelor, caselor prefabricate si a panourilor pentru constructii – Nr. Ordin – 45/21.01.2000
- NSSM pentru constructii inalte, inclusiv glisari si liftari – Nr. Ordin 57/29.01.1997
- NSSM pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii – Nr.ordin 116/27.03.1996

- NSSM pentru lucrul la inaltime – Nr. Ordin 235/26.07.1995

In cele ce urmeaza se prezinta principalele masuri care trebuie avute in vedere la executia lucrarilor :

- Personalul muncitor sa aiba cunostintele profesionale si cele de protectia muncii specifice lucrarilor ce se executa, precum si cunostiinte privind acordarea primului ajutor in caz de accident.
- Sa se faca instructaje si verificari ale cunostintelor referitoare la NTS cu toti oamenii care iau parte la procesul de realizare a investitiei
- Acesta este obligatoriu pentru intreg personalul muncitor din santier, precum si pentru cel din alte unitati care vine pe santier in interes de serviciu sau interes personal
- Pentru evitarea accidentelor sau a imbolnavirilor, personalul va purta echipmente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau circulatiei prin santier.
- Aparate de sudura (grupuri de sudura), precum si generatoare de acetilena vor trebui controlate inainte de inceperea si in timpul excutiei sudurilor de catre serviciul "Mecanic sef" al intreprinderii sau a santierului respectiv.
- Se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase.

Atat beneficiarul cat si executantul trebuie sa respecte aceleasi norme.

G. Masuri pentru protejarea mediului inconjurator:

Generalitati

Evaluarea impactului asupra mediului inconjurator trebuie analizata in acord cu regulile si normele impuse in Romania si cu normele si recomandarile europene referitoare la protectia mediului, atat pe perioada implementarii proiectului, cat si pentru perioada exploatarii terenului.

Masurile de protectie a mediului necesar a fi aplicate de Executant - pe perioada realizarii executiei si de Beneficiar se refera la:

- protectia calitatii aerului si a climei;
- protectia solului si a apelor subterane;
- managementul apelor uzate;
- managementul deseurilor;
- reducerea zgomotului si a vibratiilor;
- protectia resurselor naturale si conservarea biodiversitatii-reconstructia ecologica;
- protectia impotriva radiatiilor ionizate.

Gospodarirea deseurilor

Agentii economici care genereaza deseuri au obligatia sa tina o evidenta a gestiunii acestora pentru fiecare tip de deseu.

Conform Hotararii nr.856/16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, tipurile de materiale rezultate din demolari sunt definite in mod individual, printr-un sistem de codificare de 6 cifre, in functie de activitatea generatoare de deseuri si subcapitolul in care se incadreaza deseul.

2.1.8. CĂILE DE ACCES PROVIZORII

Nu sunt prevazute cai de acces provizorii. Accesul in incinta organizarii de santier se realizeaza din caile de acces existente.

2.1.9. BUNURI DE PATRIMONIU CULTURAL IMOBIL

Amplasamentul studiat nu e situat in interiorul perimetrului de protectie fata de obiective cu valoare de patrimoniu si nu au fost identificate valori de patrimoniu natural si/sau cultural.

In cazul in care, pe parcursul executarii lucrarilor se descopera vestigii arheologice, executantul si titularul autorizatiei de construire au obligatia sa sisteze executarea lucrarilor, sa ia masuri de paza si de protectie si sa anunte emitentul autorizatiei precum si Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu.

2.2. SOLUTIA TEHNICA

2.2.1. CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTITIE

Descriere:

Nr.	Adresa clădirii publice/terenului	Destinatie	Nr. CF	S (m²)	Adancimea de inghet
1	Judeţul Caraş-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova;	Teren extravilan	33601	5326,00	0.80 – 0.90 m

2.2.2. VARIANTA CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A INVESTITIEI

Lucrarile de interventie propuse pentru obiectivul „Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA" sunt prezentate detaliat in **Memoriile pe specialitati anexate.**

A. Principalele lucrari

Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile, PANOURI FOTOVOLTAICE:

Soluţia tehnică propusă pentru sistemul alternativ de producere a energiei constă în instalarea unui sistem de panouri fotovoltaice on-grid de **min 150 kW** pe terenul identificat prin **CF 33601** din comuna Mehadia, judeţul Caraş-Severin, invertoare solare hibrid All in ONE 24V on grid (capabile sa ofere o sursa continua de curent fara intreruperi).
Sistemul de panouri fotovoltaice va fi dotat cu un modul inteligent de date care sa permita transmiterea datelor energetice spre servicii web.
Soluţia va cuprinde lucrari de preluare a energiei electrice in SEN.

B. Asigurarea calitatii:

La intocmirea proiectului s-au respectat toate standardele, normativele si normele de calcul si alcatuire a detaliilor de acest tip.

In conformitate cu Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si constructiilor, aprobat cu HG 925/20.11.95, proiectul se va verifica pentru respectarea cerintei esentiale **"rezistenta mecanica si stabilitate"**, precum si pentru respectarea cerintei esentiale "**securitate la incendiu**".

Este necesar şi obligatoriu ca în etapa de execuţie să se utilizeze produse şi echipamente pentru care există documente de atestare a conformităţii - certificat de conformitate/declaraţie de performanţă, în concordanţă cu cerinţele şi nivelurile minimale de performanţă prevăzute de actele normative şi referinţele tehnice în vigoare.

H. Masuri de prevenire si de stingere a incendiilor:

Prescriptii referitoare la Prevenirea si Stingerea Incendiilor (PSI) :

- Legea legata de prevenirea si stingerea incendiilor (P.S.I) 307/2006 si normele generale din 2007;
- Norme Generale PSI – Ordinul Ministrului de Interne nr.775/1998;
- Dispozitii Generale PSI – 001 / Ordinul Ministrului de Interne – 1023/1998;
- Dispozitii Generale PSI – 002 / Ordinul Ministrului de Interne – 1080/2000;
- Decretul 400/1981 – Instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea utilajelor, intarirea ordinii si disciplinei in munca in unitati cu foc continuu sau care au instalatii cu grad riicat de pericol;

Masurile PSI trebuie asigurate in conformitate cu urmatoarele normative :

- Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate cu ordin MI nr.775/98;
- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor, pe durata executarii de constructii si instalatii aferente, indicativ C300/94, aprobat cu ordin MLPAT nr.20/N/11.06.1994;
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor , indicativ P 118/1-2013;
- Legea nr212/16.12.97 pentru aprobarea Ordonantei Guvernului nr.60/28.08.97, privind apararea impotriva incendiilor;
- Ordinul M.I nr.791/02.09.08 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare si autorizare privind prevenirea si stingerea incendiilor;
- HGR nr 571/98 privind aprobarea categoriilor de constructi, instalatii tehnologice si alte amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind prevenirea si stingerea incendiilor;
- Norme de prevenire si dotare impotriva incendiilor PE 009/93.

Pe toata durata de implementare a proiectului Contractorul si Beneficiarul au obligatia sa respecte cu strictete, toate prevederile cuprinse in normele de prevenire si stingere a incendiilor sus mentionate care vizeaza activitatea pe santier.

Masurile de PSI necesar a fi aplicate de catre Contractor, pe perioada implementarii proiectului si de catre Beneficiar, pe perioada exploatarii instalatiilor rezultate in urma implementarii proiectului, urmaresc evitarea aparitiei de :

- Scurtcircuite;
- Incendiilor ca urmare a lucrarilor de sudura;
- Incendiilor ca urmare a utilizarii necorespunzatoare a materialelor combustibile.

Orice modificare justificata a implementarii proiectului, care schimba conditiile de lucru in timpul executiei sau care afecteaza executia din punct de vedere PSI, se va face numai cu acordul proiectantului.

Receptia si punerea in functiune a echipamentelor implicate de implementarea prezentului proiect, se va face numai daca s-au realizat masurile PSI indicate in normele mentionate mai sus.

Generalitati:

Datorita sistemului inovator al proiectului propus, aceasta investitie va avea un impact pozitiv asupra factorilor de mediu si in mod concret va contribui la dezvoltarea durabila si protejarea mediului inconjurator, prin reducerea consumului de energie produsa din surse clasice generatoare de poluare.

Măsurile propuse în prezenta documentație tehnică respecta prevederile Regulamentului (UE) 852/2020 al Parlamentului European și al Consiliului (Taxonomia UE) prin care este definit principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH – „Do No Significant Harm").

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *atenuarea schimbărilor climatice* în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);

La nivel general, în proiectul propus în prezenta documentație nu există activități generatoare de emisii de gaze cu efect de seră. Proiectul propus este încadrat în activitățile cu ajutorul cărora se reduc emisiile de CO2. Prin implementarea soluției acestei investiții se creionează producerea de energie termică și electrică din surse regenerabile, surse care sunt considerate a fi curate, reducând astfel necesarul de energie termică și electrică din surse convenționale, surse cu un grad de emisii de gaze cu efect de seră și poluare superior. Se realizează astfel o atenuare a schimbărilor climatice fără a aduce prejudicii semnificative altor obiective de mediu. Proiectul respectă principiul DNSH în ceea ce privește obiectivul privind atenuarea schimbărilor climatice contribuind cu un coeficient de 100% pentru acest obiectiv, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01).

2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *adaptarea la schimbările climatice* în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

Pentru investiția propusă în această documentație, obiectivul cu privire la schimbările climatice nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01). Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus se încadrează în activitățile care aduc un efect pozitiv climatului actual și climatului preconizat cu privire la schimbările climatice. În etapa de execuție a lucrărilor de construire/montaj, constructorilor le vor fi impuse condiții astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariție a unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei, solului și subsolului, aerului. O bună gestionare a lucrărilor, furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalațiile utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului vor asigura eliminarea efectelor negative menționate.

3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă* și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

Pentru investiția propusă în această documentație, obiectivul cu privire la utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01). Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus nu afectează utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă. În etapa de execuție a lucrărilor de construire/montaj, constructorilor le vor fi impuse condiții astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariție a unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei, solului și subsolului, aerului. O bună gestionare a lucrărilor, furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalațiile utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului vor asigura eliminarea efectelor negative menționate.

4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *economia circulară*, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o

creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

Pentru investiția propusă în această documentație, obiectivul cu privire la economia circulară nu necesită o evaluare de fond a măsurii, conform Orientărilor tehnice privind aplicarea principiului DNSH (2021/C58/01). Cu toate acestea, în mod general, proiectul propus nu afectează utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă. Proiectul propus nu prejudiciază în mod semnificativ principiile cu privire la economia circulară. În cazul acestei măsuri, se estimează că deșeurile vor proveni în principal urmare a lucrărilor de construcție/montaj și din etapa de dezafectare (la finalul perioadei de viață a acestor investiții). În ceea ce privește echipamentele/instalațiile utilizate în noi capacități pentru producția de electricitate din surse regenerabile (eolian și solar), se va evalua disponibilitatea și, acolo unde este posibil, se vor utiliza echipamente și componente cu durabilitate și reciclabilitate ridicate, care pot fi demontate și pregătite pentru reciclare în mod facil.

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *prevenirea și controlul poluării* în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

Proiectul propus nu aduce prejudicii la principiile cu privire la prevenirea și controlul poluării. Prin implementarea soluției acestei investiții se creionează producerea de energie termică și electrică din surse regenerabile, surse care sunt considerate a fi curate, reducând astfel necesarul de energie electrică din surse convenționale, surse cu un grad de emisii de gaze cu efect de seră și poluare superior. Se realizează astfel o scădere a poluării fără a aduce prejudicii semnificative altor obiective de mediu.

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ *protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor* în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

În concluzie, analizând cele 6 obiective cu privire la protecția mediului și coroborându-le cu specificul investiției, putem concluziona că obiectivul de investiții prezentat în această documentație respectă dispozițiile articolului 15, alineatul 1b) din Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iunie 2020 privind stabilirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare Regulamentul (UE) 2019/2088. Conform articolului 15, paragraful 1b), o activitate economică se califică ca contribuind în mod substanțial la protejarea și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă contribuie în mod substanțial la protejarea, conservarea sau restaurarea biodiversității sau la realizarea stării bune a ecosistemelor sau la protejarea ecosistemelor care sunt deja în stare bună, prin utilizarea și gestionarea durabilă a terenurilor, inclusiv protecția adecvată a biodiversității solului, neutralitatea degradării solului și remedierea siturilor contaminate.

2.2.3. TRASAREA LUCRARILOR

Metodologia de trasare și abaterile admisibile sunt stabilite în STAS 9824/1-87.

2.2.4. PROTEJAREA LUCRARILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN SANTIER

Executantul trebuie sa asigure lucrarile de executie, dotarile si materialele impotriva degradarii si furtunilor pana la receptionarea lucrarilor de catre beneficiar. Executantul trebuie sa ia masuri de protectie a lucrarilor deja realizate contra degradarii pe perioada de iarna pe timp de ploaie.

2.2.5. ORGANIZAREA DE SANTIER

Organizarea de santier se va realiza in zona obiectivului, conform DTOE anexat. Nu sunt necesare lucrari de demolare sau devieri de retele. Executantului ii revine responsabilitatea modului cum isi organizeaza santierul cu respectarea cerintelor prevazute de normele in vigoare. Executantul este responsabil si are obligatia sa asigure constituirea spatiilor necesare activitatii de supraveghere a executiei, realizarii lucrarilor de montaj si testare precum si pentru depozitarea materialelor necesare realizarii prezentei investitii.

NOTĂ:

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet, o invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse, aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea sau "ECHIVALENT".

2.3 MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

2.3.1. GENERALITĂȚI

În conformitate cu măsurile recomandate în dosarul de analiză energetică și a documentației de avizare a lucrărilor de intervenție, proiectul se imparte pe următoarele specialități:

- Instalatii – memoriile de instalatii.

Proiectul tehnic se va verifica de către verificatori de proiecte atestați, la următoarele exigențe:

- rezistență mecanică și stabilitate - „A1";
- securitate la incendiu - „Cc";
- instalații electrice – "Ie".

2.3.2. MEMORIU DE INSTALAȚII

Memoriul de instalații electrice, este anexat la prezenta documentație.

2.3.3. MEMORIU TEHNIC AL INSTALAȚIEI DE RACORDARE

Memoriu tehnic al instalației de racordare este anexat la prezenta documentație.

MEMORIU TEHNIC

CAP.1. DATE GENERALE DE RECUNOASTERE A INVESTIȚIEI

1.1. Denumirea obiectivului de investiție

- „Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA".

1.2. Amplasament

- Extravilan, județul Caraș-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601.

1.3. Beneficiar

- comuna Mehadia.

1.4. Încadrare în planurile de urbanism

- Terenul studiat este situat in comuna Mehadia, județul Caraș-Severin.

CAP.2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. SCOPUL PROIECTULUI

Dezvoltarea unei noi capacitati de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solara pentru comuna Mehadia in vederea susținerii unei economii cu emisii scazute de carbon si atingerii obiectivelor asumate de Romania in cadrul Planului National Integrat in domeniul Energiei si Schimbarilor Climatice (PNIESC).

2.2. ACTIVITATI PREVAZUTE IN PROIECT

- Achizitionarea de instalatii/echipamente noi pentru construirea de capacitati noi de productie a energiei electrice din surse regenerabile de energie solara pentru comuna Mehadia;
- Constructii aferente care fac strict obiectul proiectului de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solara pentru comuna Mehadia.

2.3. SOLUTIA TEHNICA PROPUSA

La executia lucrarilor proiectate se vor respecta tehnologiile existente redate in fisele tehnologice si normativele in vigoare. Pentru toate echipamentele si utilajele noi se vor respecta cu strictete prevederile fiselor tehnologice, a cartilor tehnice si a cataloagelor specifice. in completarea masurilor prevazute la acest capitol, privind lucrarile de montare, punere in functiune si exploatarea noului echipament, beneficiarul lucrarii, precum si constructorul lucrarii vor respecta instructiunile de exploatare puse la dispozitie de catre fumizorii de echipamente.
Prin acest proiect se urmareste infiintarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip "on-grid", ceea ce presupune racordarea la reteaua nationala de distributie a energiei electrice.

In esenta, principalele activitati ce vor fi desfasurate pentru construirea parcului fotovoltaic, sunt:

- Prelucrarea terenului;
- Infiintarea cailor de acces pentru activitatile de mentenanta;
- Imprejmuirea perimetrala a zonei unde este amplasat parcul fotovoltaic;
- Montarea structurii metalice de sustinere;
- Montarea a 226 panouri fotovoltaice cu puterea instalata de minim 720 Wp;
- Montarea invertoarelor trifazate (1 buc. de 100 kW, 1 buc. de 50 kW) pe suporti speciali in centrul de greutate al retelei de curent continuu;
- Montarea prizelor de pamant;
- Montarea sistemului de iluminat;
- Montarea camerelor de supraveghere;
- Pozarea si conectarea cablurilor solare (6 mm2) de la panourile fotovoltaice la invertoare prin tablourile de protectie TE-DC aferente fiecarui invertor;
- Pozarea in subteran si conectarea cablurilor de la invertoare (INV 1-2) la tabloul de protectie TE-AC;
- Pozarea in subteran si conectarea cablurilor de la tabloul de protectie TE-AC la BMPT-i;
- Teste si punerea in functiune;
- Racordarea instalatiei la Sistemul Energetic National.

Instalatia fotovoltaica de tip „on-grid" va fi alcatuita din urmatoarele elemente principale:

- Panouri fotovoltaice de minim 720 Wp;
- Invertoare trifazate de 150 KW;
- Transformator;
- Modul de comunicatie;
- Smart meter;
- Structuri metalice la sol pentru 10, 16 si 18 panouri;
- Cablu solar 6 mmp;
- Cablurile: ACY ABY 4x25mmp, ACY ABY 4x95mmp, ACY ABY 3x150+70mmp.

Principalele functii pe care sistemul fotovoltaic le va indeplini, sunt:

- Captarea energiei solare;
- Transformarea acesteia in energie electrica (curent continuu, tensiune si curent variabile);
- Regularizarea energiei electrice (transformarea in curent alternativ cu caracteristici standard);
- Furnizarea de energie electrica in reteaua electrica de distributie (SEN);
- Colectarea de date de profil pentru evaluari superioare ale potentialului energetic.

Captarea energiei solare se realizeaza prin intermediul unor celule fotovoltaice. Acestea sunt fabricate din semiconductori, pe baza de siliciu mono-cristalin, policristalin sau amorf, fiind diode sau jonctiuni P-N cu suprafata mare, care prin culoarea inchisa a materialelor din componenta, capteaza marea majoritate a energiei solare (fotonilor incidenti). O celula fotovoltaica clasica, bazata

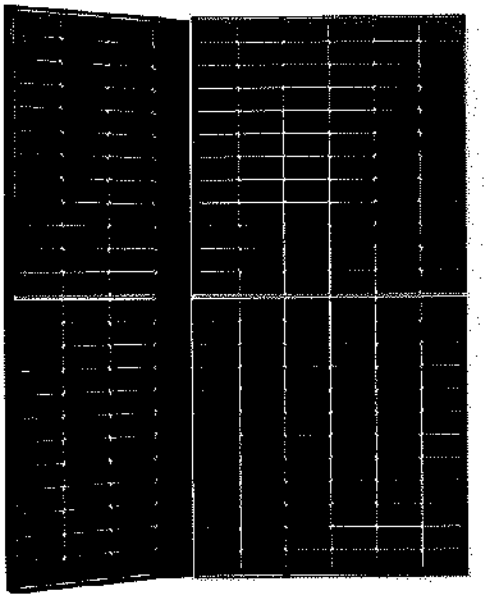
pe siliciu cristalin produce energie electrica cu o tensiune de aproximativ 0,5 V si un curent proportional cu iradianta solara, suprafata efectiva si eficienta a celulei. Cantitatea de energie electrica produsa de o celula fotovoltaica poate fi influentata de o multitudine de alti factori: tensiunea de la borne, temperatura etc. Un numar de celule fotovoltaice pot fi conectate in serie si paralel, montate intr-un sistem etans, intre o foaie de sticla securizata si una de fluorura de polivinil montate intr-o rama din profil de aluminiu extrudat.

Transformarea energiei solare In energie electrica se datoreaza fotonilor din radiatia solara care ciocnesc electronii din banda energetica de valenta (starea legata in structura cristalina), transferandu-le indeajuns de multa energie incat acestia trec in banda energetica de conductie promovand circulatia electronilor in directia dictata de polaritatea jonctiunii. Acest fenomen, cunoscut in literatura de specialitate sub numele de Efect Fotovoltaic sta la baza functionarii celulelor fotovoltaice.

COMPONENTELE SISTEMULUI PROPUS

Sistemul de module fotovoltaice

Generatorul de energie electrica (totalitatea modulelor fotovoltaice) este compus din 226 panouri fotovoltaice de minim 720 W / buc montate pe structuri metalice prefabricate protejate impotriva coroziunii, care s-a dovedit a fi o alegere foarte buna in implementarea altor proiecte similare. Sistemul asigura rigiditate, stabilitate termica si chimica si rezistenta la intemperii, definite prin incarcarile statice si dinamice la care intreaga instalatie va fi supusa. Acestea se vor monta pe o structura din profile de metalice si vor fi inclinate la **un unghi de maxim 30 grade fata de sol**, orientate spre Sud. Panourile vor fi grupate in siruri montate pe suporti metalici de sustinere. Puterea totală instalată a panourilor este de minim 162,72 kWp.



Sistemul de sustinere a panourilor fotovoltaice

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe o structura metalica prefabricata special proiectata pentru instalatii fotovoltaice, care respecta cerintele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice si de incarcarile suplimentare generate de factorii meteorologici – vant, zapada, chiciura.
Structura de montare asigura o inaltime corespunzatoare a marginii inferioare a panourilor fotovoltaice fata de sol, pentru a permite o functionare optima in perioadele cu caderi de zapada mai mari decat mediile inregistrate. Structurile suport ale panourilor fotovoltaice se vor construi cu orientare sudica, pe structura modulara, cu module construite identic, ceea ce permite replicarea la un cost redus. Panourile se vor monta cu inclinatie de maxim 30 grd fata de sol.

Sistemul de Invertoare

Pentru a transforma energia continua produsa de panourile fotovoltaice in energie alternativa care poate fi livrata in reteaua electrica SEN, se vor folosi un invertor de 100 kW si un invertor de 50 kW, iar prin insumarea puterii nominale a invertoarelor (puterea in curent alternativ) se va obtine **150,00 kWp.**
Invertoarele propuse sunt trifazate si vor respecta cerintele tehnice impuse de operatorul de retea. Acestea vor respecta curba de sarcina impusa si cerintele privind protectia la insularizare impuse de operatorul de retea.
Cerintele tenice ale invertoarelor:

Invertor 100 kW:

- Putere nominala in curent continuu: 100 kW;
- Numar de dispozitive de urmarire MPPT: minim 9;
- Numar de intrari in curent continuu: minim 18;
- Eficienta maxima: minim 98.6%;
- Numar de faze: 3.

Invertor 50 kW:

- Putere nominala in curent continuu: 50 kW;
- Numar de dispozitive de urmarire MPPT: minim 4;
- Numar de intrari in curent continuu: minim 8;
- Eficienta maxima: minim 98.5%;
- Numar de faze: 3.

Pentru a transmite datele spre operatorul centralei (beneficiar sau operatorul de retea), invertoarele vor fi dotate cu dispozitiv de comunicatii prin care se monitorizeaza si controleaza toate datele sirurilor (stringurilor) de panouri fotovoltaice. Invertoarele nu necesita o alimentare a serviciilor interne proprii, avand ventilatie naturala. Acestea se vor alimenta pe durata noptii din tabloul electric, consumand energie de la retea, daca va fi nevoie.
Invertoarele vor avea gradul de protectie minim IP 66 si permit montarea atat la interior cat si la exterior, iar amplasarea va respecta instructiunile din manualul de instalare a producatorului. Se

propune amplasarea acestora pe structurile metalice ale panourilor conform planurilor. Interactiunea cu reteaua de distributie/transport presupune:

- Limitarea puterii active - invertoarele pot limita puterea activa produsa si injectata in reteaua electrica la comanda operatorului;
- Injectarea de putere reactiva – invertoarele pot produce sau consuma putere reactiva la comanda operatorului sau dupa o curba caracteristica prestabilita;
- Recuplarea dupa un defect – dupa disparitia unui defect produs in retea, invertoarele pot porni la puterea maxima rapid sau cu o rama de 10% din puterea nominala pe minut pana ajung la puterea maxima produsa;
- Protectia la insularizare – aceasta functie detecteaza formarea insularizarii sistemului fotovoltaic pe durata sau dupa un defect si deconecteaza invertoarele de la retea.

Conexiuni electrice

Se vor respecta urmatoarele norme specifice de alegere, pozare, marcare si conectare a cablurilor:

- I 7/2011 – Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor;
- IEC 60364 – 5 – 52 – Norme pentru elementele terminale ale conductoarelor, imbinarea lor, metod de protejare impotriva influentelor externe;
- IEC 60446:2008 – Norme privind marcajul cablurilor si conductoarelor;
- IEC 61000 – Compatibilitate electromagnetica.

Cablurile de curent continuu se compun din cablurile ce conecteaza panourile intre ele alcatuind stringurile (sirurile) de panouri si cablurile ce conecteaza stringurile la invertoare. Se vor folosi cablu solar de tip cablu H1Z2Z2K 1 x 6 mmp. Cablurile ce conecteaza panourile intre ele alcatuind stringurile sunt furnizate de producatorul de panouri, 2 pentru fiecare panou. Desi nu este necesara protejarea lor in tuburi de protectie, intrucat acestea sunt rezistente UV, cablurile de curent continuu vor fi amplasate pe profilele structurii metalice, fixate cu coliere de plastic, protejate de actiunea directa a conditiilor meteorologice. Cablurile de conectare a sirurilor de panouri la invertoare vor fi confectionate la fata locului, vor fi amplasate pe profilele structurii metalice, fixate cu coliere de plastic, protejate de actiunea directa a conditiilor meteorologice.
Cablurile de curent alternativ(ACYABY 4X25, ACYABY 4X95, ACYABY 3X150+70) se compun din cablurile ce conecteaza invertoarele la transformatorul PTAB, fiind de tip ACYABY. Acestea vor fi pozate subteran, la adâncimea de 800 mm, pe pat de nisip şi folosind bandă avertizoare la 300 mm. adâncime. Cablurile de curent alternativ for fi protejate prin tabloul electric TE-AC care prevede si protectia impotriva insularizarii.

Cerinte ce se vor respecta pentru toate tipurile de cabluri:

- Sectiunile conductoarelor/cablurilor de c.c. si c.a. se vor determina astfel incat caderea totala de tensiune pe parc sa fie de cel mult 6 %;
- La pozarea cablurilor se va tine cont de standardele privind raza maxima de curbura si distantele dintre cabluri;
- Cablurile pozate in santuri trebuie sa fie paralele, iar intersectarea acestora trebuie evitata in masura in care se poate. Cablurile armate se vor poza direct în pamant, nemaifiind nevoie de protejarea lor prin tuburi de protectie cabluri;

- La intrarea in tablourile electrice se vor folosi tuburi contractibile pentru etansare. Toate terminalele de conexiune vor fi adecvate tipului de cablu pe care se monteaza.

Montajul se va face numai cu echipamente adecvate.

Instalatia de impamantare

Pentru protectia personalului de exploatare si mentenanta împotriva atingerilor accidentale indirecte se va realiza o instalatie de legare la pamant in conformitate cu normativele si standardele in vigoare (I7/2011, 1RE-Ip 30/2004). La realizarea acestei instalatii de legare la pamant se va tine seama si de recomandarile furnizorului de echipament in ceea ce priveste modul de legare la centura de împamantare.
Conform normativului 1RE-Ip 30/2004 instalatia de legare la pamant va fi astfel dimensionata incat rezistenta de dispersie rezultata (Rd) va fi:

- de maxim 1 Ω in cazul in care la priza de pamant se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice;
- mai mica sau cel mult egala cu 4 Ω daca la priza de pamant nu se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice.

La instalatia de impamantare a centralei se va racorda intregul echipament (conform prevederilor 1.RE-Ip 30/2004), precum si toate elementele conductoare care nu fac parte din circuitele curentilor de lucru, dar care in mod accidental ar putea intra sub tensiune printr-un contact direct, prin defect de izolatie sau prin intermediul unui arc electric (suportii metalici de sustinere a panourilor fotovoltaice, ingradirile din plasa metalica, portile metalice etc.).
De asemenea, la instalatia de legare la pamant se racordeaza urmatoarele:

- Imprejmuirea parcului fotovoltaic;
- Structura metalica de sustinere a panourilor fotovoltaice;
- Invertoarele;
- Tablourile electrice;
- Postul de transformare.

Racordarea la retea (SEN)

Solutia tehnica de racordare in SEN este prezentat in Studiul de Solutii si Avizul Tehnic de Racordare obtinut pentru realizarea Obiectivului de Investitii.
Accesul in retea se va realiza de catre Operatorul de Distributie a energiei electrice din zona prin plata unei Taxe de Racord care va include costurile pentru proiectarea si executia lucrarilor de racordare la SEN

Imprejmuire perimetrala

Gardul de imprejmuire este cu plasa sudata montata pe stalpi metalici cu distanta de 2m intre ei si inaltimea de 2m. Stalpii metalici (teava rectangulara de 50x50x3 mm) sunt fixati in pamant de 0,5 m. Stalpii din colturi (teava rectangulara de 100x100x3 mm) vor fi ingropati in pamant la adancimea de 1 m. Piasa sudata se va prinde de stalpi cu cleme si suruburi autoforante.
Poarta de acces auto este formata din 2 panouri cu deschidere de 2m fiecare si este din plasa sudata montata pe cadru din teava rectangulara metalica 40x40x2,5 mm.

2.4 MASURI DE PROTECTIE A INSTALATIILOR

In cadrul Centralei Electrice Fotovoltaice sunt disponibile doua nivele de protectie, fiecare nivel avand implementat doua circuite de decuplare, asigurandu-se astfel decuplarea in caz de refuz de actionare a unuia dintre circuite.
Functiile de protectie ale releelor de comanda si control integrate la nivelul parcului fotovoltaic sunt:

Functie decuplare automata in regim insularizat

La nivelul parcului fotovoltaic este integral un releu de comanda si control ce actioneaza prin doua contactoare. Dupa detectarea tensiunii de alimentare pe toate celei trei fazele si dupa verificarea conditiilor de functionare, releul de comanda si control inchide automat contactoarele dupa temporizarea impusa prin durata reconectare dupa intreruperea tensiunii de alimentare sau temporizarea impusa dupa eliminarea starii ce a condus la decuplarea de la retea.
Daca un parametru de retea nu este in limitele prestabilite, releul de comanda actioneaza prin deschiderea contactoarelor dupa temporizarea impusa prin reglajul de timp pentru declansarea protectiei.
Dupa revenirea parametrului de retea in limitele prestabilite si dupa verificarea conditiilor de functionare, releul de comanda si control inchide automat contactoarele comandate dupa temporizarea impusa prin durata de reconectare dupa intreruperea tensiunii de alimentare sau temporizarea impusa dupa eliminarea starii ce a condus la decuplarea de la retea.

Cuplarea la Reteaua Electrica de Distributie

Se realizeaza numai dupa revenirea la valorile normale ale parametrilor care au determinat decuplarea si dupa un timp de reconectare.

Masuri de protectie impotriva curentilor de defect

- circuite de curent continuu
  - prin intermediu separatoarelor bipolare cu sigurante fuzibile.
- circuite de curent alternativ
  - prin intermediu sigurantelor automate trifazate.

Masuri de protectie impotriva tensiunilor de atingere si de pas

Se asigura prin realizarea unei instalatii de legare la pamant cu Rp mica sau cel mult egala cu 4 Ω la care se vor racorda toate elementele metalice care nu fac parte din circuitul curentilor de lucru, dar care in mod accidental, in urma unui defect pot fi puse sub tensiune.

Masuri de protectie impotriva supratensiunilor atmosferice

Se asigura prin montarea de descarcatoare pe circuitele de c.c. la intrarea in inverter, respectiv iesirea de c.a..

Masuri pentru situatii de urgenta

Se vor respecta prevederile Ord. MAI nr. I 63/28.02.2007 - pentru aprobarea Normelor generale impotriva incendiilor, L 307 /2006 privind apararea impotriva incendiilor si P 118/1999 privind siguranta la foc a constructiilor.

Masuri fata de factorii poluanti din zona

In zona in care se amplaseaza noile instalatii, nu exista surse poluante, iar instalatiile electrice, atat cele existente, cat si cele proiectate nu afecteaza mediul inconjurator și nu prezinta pericol de poluare.

2.5. DISPOZITII FINALE

Obiectivul propune instalarea urmatoarelor echipamente principale:

- Pare fotovoltaic, CF: 33601, Jud. Caraş-Severin, Comuna Mehadia, loc. Plugova, de tip "On Grid" alcatuit din 226 panouri fotovoltaice minim 720 Wp legate la 2 invertoare trifazate, unul de 100 kW si unul de 50 kW. Puterea totala instalata a sistemului este de minim 162,70 kWp;
- Sistemul fotovoltaic propus este proiectat pentru o productie anuala totala de 217,77 MWh;
- Adresa de implementare: Jud. Caraş-Severin, Comuna Mehadia, loc. Plugova, CF: 33601.

Controalele neperiodice se executa cu ocazia unor evenimente deosebite, cum sunt:

- Incidente sau avarii in instalatii;
- Manevre in instalatii;
- Fenomene naturale deosebite in zona instalatiei (furtuna, descarcari atmosferice, inzapeziri, inundatii, etc.)

In timpul exploatarii grupurilor generatoare fotovoltaice, se executa urmatoarele categorii de lucrari de deservire operativa:

- Controale curente periodice (periodicitatea va fi identificata cu aceea stabilita pentru controlul aparatajului primar) care sunt constituite din:
    - Verificarea curateniei (depunerilor de praf, corpuri straine, zapada), ordinii si aspectului general al instalatiilor;
    - Verificarea starii generale de functionare prin date obtinute de la sistemul de achizitie de date a grupurilor generatoare fotovoltaice;
- Lucrari de intretinere curentii (programate sau neprogramate) pentru:
    - Eliminarea murdaririi panourilor fotovoltaice, remedierea defectiunilor aparute la panourile fotovoltaice, instalatiile de curent continuu sau a invertoarelor de putere.

Responsabilitatile pentru asigurarea unei functionalitati cu randament maxim a instalatiei fotovoltaice de producere a energiei apartine conducerii beneficiarului investitiei. Politica si strategia de asigurare a calitatii si functionalitatii instalatiei urrneaza principiul implementarii graduale, de tip piramidal.
Exploatarea cu maxima eficienta a centralei fotovoltaice va depinde de un set de proceduri clare de mentenanta preventiva si de lucrari programate de mentenanta.
In vederea prestarii serviciului de mentenanta, este recomandabila utilizarea de personal calificat si atestat in aceasta activitate sau, in lipsa acestuia delegarea sarcinilor catre un operator economic atestat.

Întocmit,
Ing. Safta Catalin

MEMORIU TEHNIC AL INSTALAȚIEI DE RACORDARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectivului de investiții: „Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA";

Amplasamentul: Extravilan, județul Caraș-Severin, com. Mehadia, loc. Plugova, din CF 33601;

Investitorul: Comuna Mehadia;

Beneficiarul investiției: Comuna Mehadia;

Elaboratorul documentației: CRC AG S.R.L., Calea Lugojului 67, Sat Ghiroda, Jud. Timis.

C.I.F. RO 32368921 CRC AG s.r.l. Ghiroda-Romania

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI ELECTRICE
GOLUMBEANU ELENA
VERIFICATOR DE PROIECTE ÎN DOMENIUL INSTALAȚIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE
AUTORIZAȚIA NR.20152027 24.11.2015

2. SOLUȚIA TEHNICĂ

A. Lucrări la partea electrica

Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 20 kV, la A20 MEHADIA-CRUSOVAT RE, st.81 MT din LEA 20KV MEHADIA

Instalație de racordare:

Se va inlocui stalpul MT de tip SV nr. 81 existent, aferent LEA 20 KV MEHADIA, cu un stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, o consola de derivatie si priza de pamant cu Rp<4ohmi.

Din stalpul nou inlocuit de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr. 81 se va realiza un racord electric aerian cu conductoare neizolate OLAL 50/8 mmp, cf. matricola 631302, pana la un nou stalp de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr.81/1, plantat la o distanta de 20 m, ce se va echipa cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, separator tripolar 24kV, 400A, montare verticala (cf.DY596, matricola 147208) si o consola de derivatie.La 15 m de stalpul nr.81/1 se va planta un nou stalp de tip b.a.c. 12/F/27 cu nr.81/2, echipat cu o consola semiorizontala cu legaturi duble compozit, cadru cu sigurante fuzibile de exterior echipat cu 3 descarcatori cu ZnO cu dispozitiv de deconectare 10 kA si 3 sigurante SFEN 24kV, 16A, si transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA. La stalpii nou plantati se va realiza o priza de impamantare cu Rp<4ohmi.

De pe bornele JT ale transformatorului se va realiza o coloana cu cablu JT 3X150+95N AL, cf. matricola 330656,in lungime de 10 m, pozat aparent pe stalpul postului, care va alimenta un CD 1-4, echipat cu intreruptor de 160 A reglabil si masura generala, loc concentrator si separatoare verticale actionare pol cu pol, conform FT 371_MAT. Din CD 1-4 se va realiza un circuit electric trifazat subteran, realizat cu cablu electric JT 3x150+95N cf.DC4146/2, matricola 330656, in lungime traseu de 6 metri pozat pe domeniul public (3m pozat pe stalp, 2m sapatura pamant, 1m in BMPT-i).

Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va monta la limita de proprietate un BMPT-i 250A, cf.FT-133MAT, cu separator+intreruptor tetrapolar 250A si grup de masura cu 3 x TC 250/5A cl.0,5S, bloc de jonctiunede deconectare si incercare cu 10 cleme. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va monta in BMPT-i un contor electronic trifazat in montaj semidirect. Delimitarea dintre instalatiile operatorului de distributie si cele ale utilizatorului este la sirul de cleme conexiune cablu JT coloana abonat din BMPT-i.Cablul de joasa tensiune se va poza in sapatura deschisa la o adancime de 0,8 m, pe pat de nisip, protejat in tub de polietilena reticulara cf. DS 4235 RO, semnalizat cu benzi avertizoare. Solicitantul va depune dosar definitiv pentru instalatia electrica de utilizare in aval de punctul de delimitare. Dosarul definitiv va fi elaborat de catre un electrician autorizat ANRE, prin grija si cheltuiala consumatorului. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice se va reprograma contorul electronic trifazat in montaj semidirect de tip SMARTMETER in regim bidirectional ca si producator-consumator la puterea nou avizata.

Punctul de masurare este stabilit la nivelul de tensiune 0,4 kV, la/ in/ pe BMPT exterior (elementul fizic unde se racordeaza grupul de masurare)
Masurarea energiei electrice se realizeaza prin contor electronic trifazat in montaj semidirect (structura grupului de masurare a energiei electrice, tipul contorului, integrarea in sistemul de comunicatie, cerintele tehnice minime pentru echipamentele de masurare, inclusiv pentru transformatoarele de masurare)
Punctul de delimitare a instalatiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0,4 kV, la BORNE SIR CLEME UTILIZATOR, borne sir cleme (elementul fizic unde se face delimitarea);
Punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune 20 kV, la/in/pe st.81 MT din LEA 20KV MEHADIA, A20 MEHADIA-CRUSOVAT RE

3. CONDIȚII SPECIFICE

Traseele retelelor electrice si amplasamentul PTAnv se vor stabili in cadrul proiectului tehnic de catre proiectantul de specialitate, conform avizelor obtinute si de comun acord cu beneficiarul lucrarii, astfel incat sa permita accesul pentru mentenanta si inlocuirea instalatiilor electrice defecte in timp util.

Proiectul tehnic se va aviza in Comisia Tehnica de Avizare a Retele Electrice Romania S.A. Solicitantul va depune dosar definitiv pentru instalatia electrica de utilizare in aval de punctul de delimitare. Dosarul definitiv va fi elaborat de catre un electrician autorizat ANRE, prin grija si cheltuiala consumatorului. Prin grija si cheltuiala Retele Electrice Romania S.A. se va monta in compartimentul masura un contor trifazat electronic in montaj indirect in regim bidirectional.

4. TRASAREA LUCRĂRILOR

Lucrarile ce urmeaza a se desfasura, sunt pe terenul aflat in proprietatea Comuna Mehadia.

Trasarea locurilor de montaj se face la fata locului, cu respectarea specificatiilor echipamentelor, a calculului de incarcare etc.

Se va masura si pregati suprafata terenului pe care se amplaseaza PTA-ul si

stalpii propusi. La adoptarea solutiei tehnice s-au avut in vedere cerintele de:

- Rezistenta, stabilitate si fiabilitate;
- Siguranta in exploatare;
- Protectie la zgomot, cimp electromagnetic rezidual, etc;
- Igiena, sanatatea oamenilor si protectia mediului;

Datele solutiei tehnice au rezultat pe baza:

- Datelor transmise de beneficiar;
- Determinarilor ridicate de la fata locului;
- Solutiile discutate cu reprezentantii beneficiarului;
- Gradului de confort si siguranta mentionate de beneficiar;
- Reglementarilor in vigoare (STAS 1343/1-S1, 1478/7, 1795/87 etc.)

4.1. Racord trifazat

Pentru conexiunile electrice se vor utiliza trasee supra terane si subterane de tip LES 20kV si LEA 20 kV. Cablurile vor fi protejate in pat de nisip, prevazut cu folie de semnalizare conform normativelor.

4.2. Instalaţia de protecţie împotriva electrocutărilor accidentale

Protectia prin legare la pamant consta in racordarea elementelor metalice si conductoarelor care nu fac parte din circuitul de lucru la priza de pamant.

Rezistenta de dispersie va avea o valoare suficient de mica incat in cazul unui defect sa se stabileasca un curent suficient de mare pentru declansarea echipamentelor de protectie la suprasarcina. Protectia prin legarea la pamant se realizeaza prin conductor cu sectiunea de 16 mm² de culoare galben/verde sau platbanda zincata 40x4 mm.

4.3. Instalaţia de priză de pământ

Toate elementente metalice nou montate se vor lega la priza de legare la pamant care va fi instalata. Valoarea maxima a rezistentei de dispersie a prizei de pamant masurate nu trebuie sa depaseasca 4 Ohmi. Pentru fiecare tip de instalatie se folosesc conductoare distincte pentru legarea la priza comuna.

4.4. Exigenţe de calitate

Rezistenta si stabilitatea se realizeaza prin:

- rezistenta mecanica a elementelor instalatiei la eforturile exercitate in timpul utilizarii;
- numarul minim de manevre mecanice si electrice asupra aparatelor electrice care pot produce deteriorari sau uzura;
- rezistenta materialelor, aparatelor si echipamentelor la temperaturile maxime de utilizare
- adaptarea masurilor de protectie antiseismica (asigurarea tablourilor electrice inpotriva rasturnarii, utilizarea tuburilor de protectie flexibile cu rezerva la rosturi.

Siguranta la foc se realizeaza prin:

- adaptarea instalatiei electrice la gradul de rezistenta la foc a elementelor de constructie;
- incadrarea instalatiei electrice in categoriile privind pericolul de incendiu, respectiv pericolul de explozie;
- precizarea nivelului de combustibilitate a componentelor instalatiei electrice.

5. CERINŢE ŞI CRITERII DE PERFORMANŢĂ

Conform Legii 10/95 modificata/completată prin Legea 123/2007, privind calitatea în constructii, pe toată durata de existentă a instalatiilor este obligatorie asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerintelor.

5.1. Criterii de performanță

A. Rezistenta mecanica si stabilitate;

B. Securitate la incendiu;

C. Igiena, sănătate si mediu;

D. Siguranta în exploatare;

E. Protectia împotriva zgomotului (confort acustic);

F. Economia de energie si izolarea termica;

G. Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale; Pentru efectuarea instalatiilor electrice se vor utiliza numai aparate si materiale omologate. Fiecare aparat trebuie sa fie prevazut cu o placuta indicatoare care sa cuprinda datele sale tehnice si un indicator de semnalizare daca este cazul. Alegerea materialelor, ale aparatelor, ale echipamentelor si utilajelor electrice din import se va face prin asimilarea caracteristicelor acestora cu cele ale produselor omologate, respectiv prin incadrarea lor in prevederile normativului I 7-2011 cu modificarile din 2023, standardelor in vigoare si dupa caz cu avizul metrologiei. Se vor respecta criteriile de performanta impuse de producatorii posturilor de transformare, tablouri electrice, etc.

Amplasarea echipamentelor si a postului de transformare trebuie facuta astfel incat sa permita intretinerea, verificarea si localizarea defectelor cu usurinta.

5.2. Dispoziție generală

Utilizarea altor materiale in afara celor specificate se va putea face numai cu avizul expres al proiectantului.

6. LEGI, NORMATIVE, STANDARDE ȘI PRESCRIPȚII

- C 56-02 Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente
- H.G. nr. 272/1994 Regulament privind controlul de stat al calitatii in constructii
- HG 300/02.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii
- H.G. nr. 925/1995 Regulament de verificare/expertizare tehnica calitatea proiectelor/executiei constructiilor
- I7/2011 Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor;
- Legea Energiei Electrice 123/2012, cu completarile ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 modificata prin Legea nr. 123/07 privind calitatea in constructii
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protectia mediului;
- Legea 307/2006 Lege privind apararea impotriva incendiilor;
- Legea 319/2006 Legea securitatii si sanatatii in munca;
- NTE 001/03/00 Normativ privind alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei ti protectia instalatiilor electroenergetice impotriva supratensiunilor;
- NTE 007/08/00 Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- ORDIN Nr.30/2013 Normele tehnice „Conditii tehnice de racordare la retelele electrice de interes public pentru centralele electrice fotovoltaice";

- ORDIN 228/2018 - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea;
- ORDIN 19/02.03.2022;
- ORDIN 49/29.11. 2007 pentru modificarea si completarea „Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice - Revizia I" aprobata prin Ordinul ANRE 4/2007.
- PE 118/1999 – Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului;
- PE 132/2003 Normativ pentru proiectarea retelelor electrice de distributie publica;

Întocmit,

Ing. Mica Alexandru

3. BREVIARE DE CALCUL

Breviare de calcul

BREVIAR DE CALCUL CADERE DE TENSIUNE
Determinarea numărului de panouri

În cadrul proiectului au fost alese n panou fotovoltaic de P W
=> puterea instalata va fi n x P W = Q W

Alegerea schemei de conexiuni pentru panourile fotovoltaice

Din considerente tehnice, respectiv numarul de panouri /invertor si anume n panouti fotovoltaice, tensiunea maxima de intrare la invertor pe circuitul solar fiind de 160-1100V si numarul de intrari in invertoare fiind de 8,
se va alege o schema de conexiuni cu N s= a siruri cu N ps = b panouri fotovoltaice .

Calculul caracteristicilor generatorului fotovoltaic

Tensiunea generatorului fotovoltaic:
Upv= c V
Curentul generatorului fotovoltaic pe sir :
Ig= N ps * Imp=d A
Dimensionarea cablurilor
Cablurile solare sunt proiectate să aibă o durată de viață de 40 ani sau mai mult și în același timp să reducă la minimum pierderile de energie. De asemenea trebuie să reziste la temperaturi cuprinse între 20 și 80 °C. Alegerea corectă a cablului este foarte importantă deoarece dacă acesta are secțiunea prea mică se va încălzi și se va defecta.

A. Dimensionarea cablurilor intre panourile solare fotovoltaice si invertor

Se va determina tensiunea continua maxima generata de un sir de panouri fotovoltaice ca produsul dintre numărul de panouri dintr-un șir, tensiunea unui panou și un coeficient de corecție care depinde de temperatura admisă a cablului

Upv=c*0.75= r V

Tabelul 3. Coeficientul de corecție cu temperatura

Nr. crt.	Temperatura mediului ambiant °C	Coeficientul de corecție cu temperatura cablului	
		75°C	90°C
1	21÷25	1.05	1.04
2	26÷30	1.00	1.00
3	31÷35	0.94	0.96
4	36÷40	0.88	0.91
5	41÷45	0.82	0.87
6	46÷50	0.75	0.82
7	51÷55	0.67	0.76
8	56÷60	0.58	0.71
9	61÷70	0.33	0.58
10	71÷80	0.00	0.41

Curentul continuu maxim se consideră ca fiind curentul nominal de scurtcircuit Isc al modulului.

Avem şir de module fotovoltaice pe intrarea MPPT şi va rezulta un curent maxim de 1*X=X A.

Lungime cablu	l	m
Curent absorbit	I	A
Tensiune	U	V
Factorul de putere	cos φ	-
Sectiunea conductorului	S	mm
Conductivitate	γ	m/oημ*mmp

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} =$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} =$$

Întocmit,
Ing. Safta Catalin

SOCIETATEA CONCEPTY ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

ConceptyX Energy S.R.L..
Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12 loc. Floresti, jud. Cluj

Denumire proiect: "**Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA**"
Beneficiar: **Comuna Mehadia**

Cabluri curent continuu

String-PT1-INV1-STR11

Lungime cablu	l	m	60,0
Curent absorbit	I	A	17,15
Tensiune	U	V	420
Factorul de putere	cos ø	-	1
Sectiunea conductorului	S	mm	6
Conductivitate	Y	m/oŋμ*mmp	57

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} = 6{,}017544$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} = 1{,}432749$$

String-PT1-INV2-STR6

Lungime cablu	l	m	54,0
Curent absorbit	I	A	17,15
Tensiune	U	V	420
Factorul de putere	cos ø	-	1
Sectiunea conductorului	S	mm	6
Conductivitate	Y	m/oŋμ*mmp	57

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} = 5{,}415789$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} = 1{,}289474$$

Cabluri curent alternativ

PT1-INV1-TE-AC

Secțiune (mm²) Al	În aer (A)	Îngropat (A)
16	75	70
25	100	90
35	125	110
50	150	135
70	190	165
95	230	195
120	265	220
150	300	250
185	340	280
240	395	320
300	455	360
400	520	415
500	580	470

Pentru un invertor de 100 de kw cu un curent de 144 A vom alege un cablu cu sectiunea de minim 70mm²

Putere (kw)	100
Lungime (m)	22
Tensiune (V)	400
cos ϕ	1
Cadere maxim admisa	1,5
Sectiune cablu	70
R (Ω/km)	0,443
X (Ω/km)	0,08
Curent calculat(A)	144,3375673
Cadere de tensiune(V)	2,4365
Cădere de tensiune (%)	0,609125
Validare	DA

Pentru eficientizare pierderii de tensiune vom alege un cablu de 95 mm²

Lungime cablu	l	m	22,0
Curent absorbit	I	A	144,50
Tensiune	U	V	400
Factorul de putere	cos ø	-	1
Sectiunea conductorului	S	mm	95
Conductivitate	ϒ	m/oημ*mmp	36

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} = 1{,}859064$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} = 0{,}464766$$

PT1-INV2-TE-AC

Secțiune (mm²) Al	În aer (A)	Îngropat (A)
16	75	70
25	100	90
35	125	110
50	150	135
70	190	165
95	230	195
120	265	220
150	300	250
185	340	280
240	395	320
300	455	360
400	520	415
500	580	470

Pentru un invertor de 100 de kw cu un curent de 144 A vom alege un cablu cu sectiunea de minim 70mm²

Putere (kw)	50
Lungime (m)	15
Tensiune (V)	400
cos ϕ	1
Cadere maxim admisa	1,5
Sectiune cablu	16
R (Ω/km)	1,91
X (Ω/km)	0,08
Curent calculat(A)	72,16878365
Cadere de tensiune(V)	3,58125
Cădere de tensiune (%)	0,8953125
Validare	DA

Pentru eficientizare pierderii de tensiune vom alege un cablu de25 mm²

Lungime cablu	l	m	15,0
Curent absorbit	I	A	72,25
Tensiune	U	V	400
Factorul de putere	cos ø	-	1
Sectiunea conductorului	S	mm	25
Conductivitate	ϒ	m/oημ*mmp	36

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} = 2{,}408333$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} = 0{,}602083$$

TE-AC-PT1

Secțiune (mm²) Al	În aer (A)	Îngropat (A)
16	75	70
25	100	90
35	125	110
50	150	135
70	190	165
95	230	195
120	265	220
150	300	250
185	340	280
240	395	320
300	455	360
400	520	415
500	580	470

Pentru un invertor de 100 de kw cu un curent de 144 A vom alege un cablu cu sectiunea de minim 70mm²

Putere (kw)	150
Lungime (m)	50
Tensiune (V)	400
cos ϕ	1
Cadere maxim admisa	1,5
Sectiune cablu	120
R (Ω/km)	0,253
X (Ω/km)	0,08
Curent calculat(A)	216,5063509
Cadere de tensiune(V)	4,74375
Cădere de tensiune (%)	1,1859375
Validare	DA

Pentru eficientizare pierderii de tensiune vom alege un cablu de 300 mm²

Lungime cablu	l	m	50,0
Curent absorbit	I	A	216,76
Tensiune	U	V	400
Factorul de putere	cos ø	-	1
Sectiunea conductorului	S	mm	150
Conductivitate	γ	m/oημ*mmp	36

Pierderea de tensiune admisa considerata fata de tensiune nominala de utilizare(ΔU%): 5%

$$\Delta U = \frac{2*l*I*\cos\phi}{\gamma*S} = 4{,}014074$$

$$\Delta U\% = \frac{\Delta U*100}{U} = 1{,}003519$$

Intocmit:

Ing. Safta Catalin

4. CAIETE DE SARCINI

ConceptyX Energy S.R.L..
Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12 loc. Floresti, jud. Cluj

CAIET DE SARCINI

LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE

CUCU V. COSTEL
ROMÂNIA
MDLPA
NR. 10850
Ie. I
INGINER DIPLOMAT
VERIFICATOR DE PROIECTE

1. Caiet de sarcini pentru executia lucrarilor

1.1 Date generale

Prezenta documentatie contine principalele sarcini ce revin executantului lucrărilor de instalatii electrice aferente obiectivului investitiei: **„Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA".**

Acest capitol cuprinde specificații care stabilesc calitatea materialelor, condițiile de execuție a lucrărilor, teste, probe, verificări și recepția pentru lucrarile care sunt necesare la montarea sistemelor alternative de producere a energiei din surse regenerabile: panouri solar electrice, conform solutiei prezentate in memoriu tehnic de specialitate.

1.2 Standarde si normative de referinta

Proiectare:

- Normativ I7-11 -Nomativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 V c.a. si 1500 V c.c ;
- NTE 07/08/00 -Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- STAS 552 -Doze de aparat si ramificatie;
- STAS 10955 -Cabluri electrice. Calculul curentului maxim admisibil in regim permanent;
- STAS 12604 -Prescriptii generale impotriva electrocutarilor;
- C56 -Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si instalatii;
- GT059 -Ghidul criteriilor de performanta pentru instalatii electrice;
- Legea 10/1995 -Privind calitatea in construcfii si instalatiile aferente;
- Legea 50/ 1991 -privind autorizarea lucrarilor de constructii si instalatii, continutul cadru al proiectelor, s.a.

Executia:

- PE 003/91 Nomenclator de verificari, incercari;
- PE 135/91 Instructiuni pentru determinarea sectiunilor economice;
- NTE 401/103/00 Metodologie pentru determinarea sectiunilor economice a conductoarelor retelelor electrice cu tensiunea 1 -110 kv electrice;
- NTE 007/08/00: Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice
- 1 RE-Ip 30-90 Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant;
- Instructiuni proprii de securitate a muncii pentru instalatii electrice in exploatare; 65/2007
- HG 925/1996 -Hotararea privind aprobarea Regulamentului de verificare a proiectelor de specialisti atestati MLPAT;
- HGR 90/2008 privind racordarea la reteaua de alimentare cu energie electrica;
- Ordinul ANRE nr.4 / 09.03.2007 - Norme tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice instalatiile din sistemul de distributie a energiei electrice.

1.3 Cerinte specifice executantului

Executantul lucrarilor de instalatii electrice interioare va fi ales in baza indeplinirii minim urmatoarelor criterii:

- Companie cu obiect de activitate instalatii pentru constructii;
- Existenta personal calificat, electricieni autorizati A.N.R.E. (conform gradelor necesare pentru fiecare tip de lucrare);
- Existenta autorizatiilor specifice in domeniul executarii instalatiilor electrice cu tensiune >1 kV;
- Lucrari de referinta – experienta anterioara in montajul instalatiilor electrice;
- Echipamente si scule in dotare;
- Sa asigure garantie de buna executie in conformitate cu specificatiile producatorului dar nu mai putin de 3 ani;
- Sistem de management al calitatii implementat;
- Alocarea pentru aceasta lucrare a unui responsabil de lucrari, de preferinta inginer instalatii pentru constructii;

În timpul execuției pentru realizarea în bune condiții a tuturor lucrărilor care fac obiectul prezentei investiții, executantul va desfășura următoarele activități:

- Va asigura aprovizionarea ritmică cu materialele și produsele cuprinse în proiect în cantitățile și sortimentele necesare;
- Va sesiza proiectantul în cazul imposibilității procurării anumitor materiale și produse prevăzute în documentația de proiectare prezentând în același timp o ofertă a altui material similar, cu caracteristici cel puțin identice din punct de vedere tehnic și economic cu cel prevăzut în proiect;
- Va asigura forța de muncă și mijloacele de mecanizare necesare în concordanță cu graficul de execuție și cu termenele parțiale stabilite;
- Va respecta cu stricteţe tehnologia și caracteristicile de lucru menționate în proiect (tipul materialului, echipamentului, diametre, cote de pozare, montaj, etc.).

Executantul lucrărilor este obligat să păstreze pe șantier, la punctul de lucru, pe toată durata de execuție și a probelor tehnologice, întreaga documentație pe baza căreia se execută lucrările respective, inclusiv dispozițiile de șantier date pe parcurs.

Această documentație împreună cu procesele verbale de lucrări ascunse, documentele care atestă calitatea materialelor, instalațiilor, celelalte documente care atestă buna execuție sau modificările stipulate de proiectant în urma deplasărilor în teren, vor fi puse la dispoziția organelor de îndrumare – control.

Modificările de orice fel ale prevederilor proiectului tehnic se vor executa numai cu avizul proiectantului.

Modificările consemnate în caietul de procese verbale vor fi stipulate și în partea desenată a documentației, în scopul informării beneficiarului la punerea în funcțiune despre elementele reale din teren. În caz contrar, executantul devine direct răspunzător de eventualele consecințe negative cauzate de nerespectarea proiectului.

1.4 Cerinte specifice beneficiarului

Beneficiarului, prin dirigintele de șantier, îi revin următoarele sarcini:

- Recepția documentației tehnice primite de la proiectant și verificarea pieselor scrise și desenate, precum și a corespondenței dintre acestea, exactitatea elementelor principale (lungimi, diametre, trasee, etc.);
- Sesizarea proiectantului de orice neconcordanță sau situație specifică apărută la execuție, în scopul analizei comune și găsirii rezolvării urgente;
- Anunțarea proiectantului în vederea prezentării la fazele determinante: trasare rețele, punere în funcțiune sau alte situații;
- Neacceptarea modificărilor față de proiectul tehnic fără avizul proiectantului;
- Urmărirea ritmică a execuției lucrărilor în scopul respectării documentației tehnice, participarea conform sarcinilor sale de serviciu la controlul calității lucrărilor, la confirmarea lucrărilor ascunse și a cantităților de lucrări, efectuate de executant la nivelul fiecărei faze determinante;
- Neacceptarea sub nici un motiv a trecerii la o altă fază sau recepția lucrărilor executate fără atestarea tuturor elementelor care concură la o bună calitate a materialelor și execuției;
- Pentru orice nerespectare a prevederilor proiectului tehnic, beneficiarul, prin dirigintele de șantier, va solicita sprijinul proiectantului în scopul clarificării problemelor.

1.5 Descrierea executiei lucrarilor

Prezentul caiet de sarcini stabileste criteriile pentru executia, verificarea inspectia si conditiile de receptie a lucrarilor, precum si la alte conditii cu caracter tehnic. In functie de actele normative si reglementarile in vigoare, specifice realizarii centralelor electrice fotovoltaice.

Caietul de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentatie tehnica de referinta in vederea stabilirii conditiilor specifice de executie si realizare a centralelor electrice fotovoltaice.

Prezentul contract are ca obiect infiintarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip "on-grid", ceea ce presupune racordarea la reteaua nationala de distributie a energiei electrice.

In esenta, principalele activitati ce vor fi desfasurate pentru construirea parcului fotovoltaic sunt:

- Prelucrarea terenului;
- Infiintarea cailor de acces pentru activitatile de mentenanta;
- Imprejmuirea perimetrala a zonei unde este amplasat parcul fotovoltaic;
- Montarea structurii metalice de sustinere;
- Montarea a 226 panouri fotovoltaice cu puterea instalata de minim 720 Wp;
- Montarea invertoarelor trifazate (1 buc. de 100 kW, 1 buc. de 50 kW) pe suporti speciali in centrul de greutate al retelei de curent continuu;
- Montarea prizelor de pamant;

- Montarea sistemului de iluminat;
- Montarea camerelor de supraveghere;
- Pozarea si conectarea cablurilor solare (6 mm2) de la panourile fotovoltaice la invertoare prin tablourile de protectie TE-DC aferente fiecarui invertor;
- Pozarea in subteran si conectarea cablurilor de la invertoare (INV 1-2) la tabloul de protectie TE-AC;
- Pozarea in subteran si conectarea cablurilor de la tabloul de protectie TE-AC la BMPT-i;
- Teste si punerea in functiune;
- Racordarea instalatiei la Sistemul Energetic National.

Formatia de lucru

Formatia minima de lucru va fi formata din seful de lucrare (min. gradul IIB de autorizare A.N.R.E.). In cazul in care seful de lucrare cumuleaza si functia de admitent pentru propria formatie, acesta va avea min. gradul IIB de autorizare. Seful de lucrare va stabili impreuna cu seful ierarhic numarul si nivelul calificarii profesionale pentru membrii formatiei, functie de volumul de lucrari, posibilitatile de executie si tehnicitate a lucrarii. Seful de lucrare trebuie sa asigure conducerea efectiva a lucrarii incredintate, fiind unicul responsabil de luarea tuturor masurilor tehnice, organizatorice si de protectia muncii din zona de lucru. Pe perioada executarii lucrarii personalul autorizat trebuie sa aiba asupra sa talonul de autorizare.

Seful de lucrare are obligatia ca inainte de iesirea la lucru sa procedeze astfel:

- sa semneze in Registrul I.T.I. - P.M. (Instructiuni Tehnice Interne de Protectia Muncii) ca a luat la cunostinta de normele de protectia muncii pe care trebuie sa le respecte in interventiile programate;
- sa nu plece la lucru daca starea de sanatate (mentala sau fizica) a lui sau a unui membru al formatiei de lucru este precara;
- sa nu plece la lucru daca el, sau un membru al formatiei de lucru nu este echipat complet cu echipament de protectia muncii conform normelor de protectia muncii in vigoare.

Membrii formatiei de lucru au obligatia ca inainte de plecarea la lucru sa procedeze astfel:

- sa semneze in Registrul I.T.I. - P.M. (Instructiuni Tehnice Interne de Protectia Muncii) ca au luat la cunostinta normele de protectia muncii pe care trebuie sa le respecte in interventiile programate.

Acordarea primului ajutor in caz de electrocutare se va face in conformitate cu instructiunea tehnica interna I.T.I.-P.M. nr.7. Orice accident va fi raportat sefului direct in cel mai scurt timp. Fiecare mijloc de transport trebuie sa aiba trusa sanitara completa in conformitate cu regulamentul privind circulatia pe drumurile publice. Materialele din trusa medicala se vor folosi pentru acordarea primului ajutor.

1.6 Masuratori, probe, teste masuratori, probe, teste, verificari si altele asemenea, necesare a se efectua pe parcursul executiei obiectivului de investitii

Punerea in functiune a instalatiilor se va face numai dupa verificarile corespunzatoare, raspunzator de respectarea normelor de securitate si sanatate a muncii fiind personalul de executie si exploatare insarcinat in acest scop.
Se vor respecta prevederile urmatoarelor normative:

- PE 116/1994 -Normativ de incercari si masuratori la echipamente si instalatii electrice
- PE 003/2000 -Normativ de verificari, incercari si probe privind montajul, punerea in functiune si darea in exploatare a instalatiilor energetice
- Legea 10/1995 -Legea constructiilor.

Verificarile si incercarile dinaintea predarii in exploatare a instalatiilor noi trebuie astfel concepute, organizate si desfasurate incat sa se previna accidentele prin electrocutare sau de orice alta natura si exploziile.

Incercarile, verificarile, testele si masuratorile pot fi efectuate integral de reprezentanti autorizati ai antreprenorului in colaborare cu reprezentantii autorizati ai beneficiarului.

Pe timpul executiei lucrarilor, verificarile de calitate se efectueaza de reprezentantii permanenti pe santier ai executantului si beneficiarului (conducatorul tehnic al lucrarilor si respectiv dirigintele de santier), cu participarea delegatului C.T.C. al executantului, precum si alti delegati nominalizati de beneficiar.

Acestia vor urmari pe tot parcursul executiei respectarea stricta a normelor de montaj specifice pentru fiecare instalatie in parte.

Toate materialele pot fi introduse in lucrare numai daca sunt confom prevederilor proiectului, daca au fost livrate cu certificat de calitate si daca in cursul depozitarii sau manipularii nu au suferit deteriorari. Verificarea se face scriptic, vizual si dupa caz prin masuratori de sondaj cu ocazia preluarii din magazie sau depozit.

Daca in cazul unei incercari se constata o functionare defectuoasa sau apar distrugeri sau uzuri la un ansamblu sau o parte a acestuia, incercarea se considera nesatisfacatoare, iar antreprenorul este obligat sa depisteze cauza care a produs defectul si sa o elimine, iar apoi sa repete incercarea.

Instalatia se considera pregatita de receptie dupa o durata de functionare de 30 zile in conditii de exploatare maxima si la parametrii proiectati.

Orice defectiune, neregula sau functionare anormala se remediaza de antreprenor, iar cheltuielile se suporta de executantul lucrarii (antreprenor).

Incercarile si verificarile calitatii materialelor se fac in doua etape:

a. Incercarile si verificarile facute inainte de trimiterea materialelor si echipamentelor la locul de montaj trebuie sa se faca cat mai aproape de conditiile de functionare. Materialele livrate vor fi insotite de certificate de incercari si verificari. Cheltuielile legate de incercari si verificari in uzina ii privesc direct pe furnizor, ele fiind incluse in costul materialelor.
b. Incercarile si verificarile facute la locul de montaj trebuie efectuate dupa montarea echipamentelor, materialelor, realizarea si pregatirea instalatiilor pentru punerea in functiune.

Verificarile cablurilor la receptie sau in etapele intermediare, inainte de montaj, se fac conform indicatiilor furnizorului.

I.7 Receptia lucrarilor

Receptia lucrarilor este reglementata de Regulamentul aprobat cu H.G. nr.273/1994 si se efectueaza in doua etape:

- receptia la terminarea lucrarilor;
- receptia finala la expirarea perioadei de garantie.

Receptia la terminarea lucrarilor se efectueaza atunci, cand toate lucrarile prevazute in documentatie sunt complet temunate, toate verificarile sunt efectuate in conformitate cu Prevederile cap. I 5.

Comisia de receptie examineaza lucrarile fata de prevederile proiectului privind conditiile tehnice si de calitate ale executiei, precum si constatarile in cursul executiei de catre organele de control. Se incheie proces verbal de receptie conform prevederilor in vigoare specificandu-se eventualele remedieri necesare.

Receptia structurii metalice se va face conform reglementarilor in vigoare privind receptia obiectivelor de investitii, tinand seama si de prevederile pct.5.3. din STAS 767/0-88.

Receptia finala va avea loc dupa expirarea perioadei de garantie, incheindu-se un proces verbal de receptie finala, in care comisia de receptie admite, amana sau respinge lucrarea.

La receptia lucrarilor se va urmari:

- respectarea gabaritelor fata de alte instalatii sau obiective;
- existenta prizelor de pamant si incadrarea lor in valorile stabilite;
- indeplinirea tuturor conditiilor impuse in documentatie si a prevederilor normelor privind executia lucrarilor proiectate;
- legarea la priza de pamant a tuturor elementelor metalice care in mod normal nu fac parte din circuitul electric, dar pot fi puse accidental sub tensiune.

Punerea in functiune a instalatiilor noi se face numai dupa efectuarea verificarilor P.R.A.M. a tuturor echipamentelor si utilajelor instalatiei proiectate. Incercarile P.R.A.M. se efectueaza de catre formatia de lucru specializata pentru aceste lucrari, in conformitate cu prevederile din "Normativul de incercari si masuratori la echipamente si instalatii electrice " - PE 116/94 si fisele tehnologice specifice in vigoare.

Receptia lucrarii este conditionata de existenta declaratiei de conformitate conform HG 1022/09.2002 - privind regimul produselor si serviciilor (pentru executia lucrarii din partea executantului) care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului.

1.8 Masuri de tehnica si securitate a muncii

Avand in vedere natura lucrarilor de executie, precum si a echipamentelor utilizate, se impune respectarea cu strictete a masurilor de protectie a muncii si de prevenire si stingere a incendiilor.

Se vor respecta normele de protectia muncii conform Ordinului nr. 807 din Noiembrie 2000 si Legea 319/2006, Legea sanatatii si securitatii in munca intrata in vigoare la 1 Octombrie 2006 si promulgata prin Decret 956/13.07.2006, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei - partea 1 nr. 646/26.07.2006.

Se vor respecta Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului, indicativ P 118/1999, precum si Hotararea Guvemului nr. 51/1992.

Muncitorii vor fi echipati cu:

- casca de protectie;
- bocanci;
- centura de siguranta;
- manusi de protectie din cauciuc;
- ochelari de protectie etc, conform legilor in vigoare.

Pericole de accidente avute in vedere:

- Electrocutari sau arsuri prin atingerea directa; atingerea unui element aflat normal sub tensiune, datorita unei apropieri inadmisibile, izolari sau ingradiri necorespunzatoare etc.;
- Accidente in cazul executarii lucrarilor de constructii/montaj in vecinatatea instalatiilor electrice aflate in exploatare;
- Electrocutari sau arsuri prin atingerea indirecta: atingerea unui element (carcasa sau element de sustinere) intrat accidental sub tensiune, datorita unui defect de izolatie, ruperi si caderi de conductoare etc.;
- Socuri termice si mecanice datorita: exploziilor de echipamente, actionarii gresite la echipamente (separatoare);

- Explozii in zonele unde se pot acumula amestecuri explozive (gaze, vapori, pulberi explozive);
- Accidente privind manipularea (incarcarea, descarcarea si depozitarea) materialelor si echipamentelor.

Masuri igienico -sanitare:

1. Trebuie dotat santierul cu cabine de wc. ecologice.
2. Trebuie asigurat locul unde muncitorii se pot spala pe maini.
3. La toaleta si la baie va exista obligatoriu hartie igienica si sapun.
4. Trebuie sa fie amenajat locul unde muncitorii pot servi masa.
5. Se vor nominaliza persoanele care vor fi instruite si vor acorda primul ajutor in calitate de salvatori.
6. Trebuie sa existe la punctul de lucru un post de prim ajutor dotat cel putin cu trusa de prim ajutor.
7. Trebuie sa se efectueze periodic igienizarea tuturor spatiilor de lucru si a grupurilor sanitare.
8. Trebuie asigurate spatii prevazute cu vestiare pentru pastrarea tinutei personalului si a echipamentului de protectie.

Masuri pentru situatiile de urgenta (P.S.I.)

Masurile pentru situatiile de urgenta pe santier vor fi stabilite de executant, pentru lucrarile curente pe perioada de executie.

Instructiunile vor fi intocmite corespunzator cu prevederile normativului 165/2007, Legea 319/2006 si Legea 300/2006. Instalatiile electrice proiectate vor fi astfel concepute incat sa permita siguranta in exploatare, siguranta la foc, conditia de igiena si sanatate, protectia impotriva zgomotului, ergonomia si economia de energie electrica. Pentru masuri P.S.I. vor fi respectate prevederile nonnativului PE 009/93, N 118 si PE 101/85.

Pericole de incendiu avute in vedere

a) scurtcircuite;
b) suprasarcini;
c) utilizarea materialelor combustibile;
d) scurgeri de combustibil lichid sau gazos.

Masuri prevazute in proiect pentru prevenire si stingere a incendiilor:

a) Cabluri cu intarziere marita la propagarea facarii;
b) Separari, distantari, compartimentari in statiile electrice;
c) Echipamente electrice corespunzatoare categoriei de pericol de incendiu a incaperii;
d) Alte masuri ce se stabilesc de catre executant pentru perioada de executie.

2 Caiet de sarcini pentru furnizarea de echipamente si materiale

In furnizarea de echipamente si materiale (orice referire la marci/branduri se va citi cu mentiunea „sau echivalent") necesare executiei lucrarilor se va tine cont de urmatoarele caracteristici din fisele tehnice de mai jos:

a) Cablu electric c.c.:

- Tensiune nominala c.a.: 1,0/1,0 kV;
- Tensiune nominala in c.c.: 1500 V;
- Raza minima de curbura: 6 x diametrul cablului;
- Interval de temperaturi de functionare normala: -40 gr C - + 120 gr C;
- Cabluri rezistente la UV;
- Culoare izolatie: negru si/sau rosu.

b) Cabluri de alimentare c.a. - ACY ABY:

- Tip: cablu din aluminiu cu izolatie si manta de PVC, armat;
- Tensiunea nominala: 0,6/1 kV;
- Izolatie: PVC tip mediului DIV IO;
- Temperatura ambiant:-5C la+70C;
- Constructie: intarziere sau intarziere marita la propagarea focului;
- Culoare izolatie: negru si/sau gri.

c) Panou fotovoltaic- minim 720 W:

- Puterea nominala a panoului Pmax [Wp]: minim 720 Wp;
- Tip panou: bifacial;
- Interval temperatura de functionare: - 40°C +85°C;
- Eficienta panoului (%): minim 23,18%;
- Grad de protectie: minim IP68.

d) Invertor 100 kW:

- Puterea nominala: 100 kW;
- MPPT: minim 9 buc.;
- Eficienta: maxima: minim 98,6%;
- Numar de intrari in curent continuu: minim 18;
- Numar de faze: 3.

e) Invertor 50kW:

- Puterea nominala: 50 kW;
- MPPT: minim 4 buc.;
- Eficienta: maxima: minim 98,5%;
- Numar de intrari in curent continuu: minim 8;
- Numar de faze: 3.

3. Detalii de executie

Etapele de lucru pentru lucrarile de implementare a centralei fotovoltaice:

1. Montare structura panourilor fotovoltaice la sol;
2. Montarea panourilor fotovoltaice;
3. Montare invertoare;
4. Instalatiile de legare la pamant;
5. Trasarea si executarea lucrarilor pentru retele subterane;
6. Testare si punere in functiune.

Toate aceste etape vor fi executate de personal de specialitate si autorizat pentru fiecare tip de lucrare in parte. Lucrarile se vor realiza etapizat, conform graficului de lucrari. Pentru lucrarile executate se fac:

- receptii partiale pentru lucrari ascunse
- receptii finale la incheierea executiei

Pe toata durata de executie a lucrarilor, executantul este obligat sa respecte procedurile de acces si protectie fizica interne, tinand cont de prevederile acestora la realizarea graficului de executie.

Detalierea etapelor de executie se prezinta mai jos:

1. Montare structura panourilor fotovoltaice la sol

Parcul fotovoltaic va fi amplasat pe directia sud.

Structura metalica in sectiune transversala se dezvolta pe o deschidere de 4,79 m iar randurile sunt amplasate la distanta intre ei conform planului de situatie coordonator, pentru a evita umbrirea. Stalpii, grinzile si contravantuire sunt din profile metalice .

Prin constructie panourilor fotovoltaice nu permit stagnarea zapezii pe suprafata lor (suprafata este lisa, temperatura suprafetei in timpul functionarii este peste 0°C, unghi de inclinare 25°), in consecinta structura metalica nu se dimensionata pentru incarcarea determinata de zapada ci numai pentru o viteza a vantului de 35 m/s.

Pe grinzile create se monteaza transversal profile rectangulare pe care se monteaza cu cleme speciale (cleme de capat si cleme de mijloc) panourile fotovoltaice.

2. Montarea panourilor fotovoltaice

Parcul fotovoltaic se realizeaza din 226 de panouri fotovoltaice cu puterea de minim 720 W montate pe structuri metalice. Parcul fotovoltaic va fi echipata cu 2 invertoare, unul de 100 kW si unul de 50 kW. Repartizarea panourilor fotovoltaice pe string se face astfel:

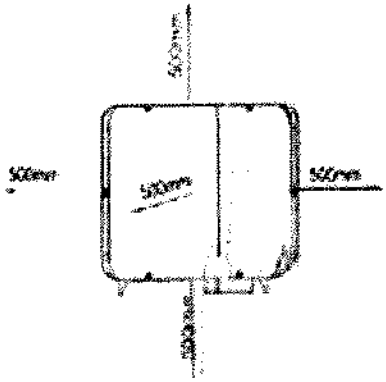
- Pentru invertorul INV1 vor fi 5 string-uri de cate 16 panouri fotovoltaice, 2 string de 12 panouri fotovoltaice, 4 string de 10 panouri fotovoltaice;
- Pentru invertorul INV2 vor fi 2 string-uri de cate 14 panouri fotovoltaice , 2 string de 13 panouri fotovoltaice, un string de 18 panouri fotovoltaice si un string de 10 panouri fotovoltaice;

Conexiunile panourilor fotovoltaice se va face doar prin intermediul conectorilor MC4 (c).

3. Montarea Invertoarelor

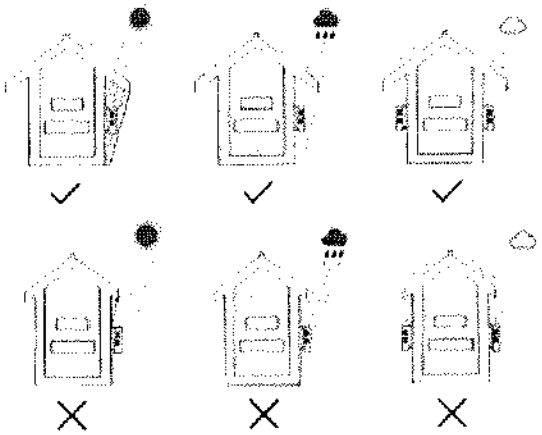
In parcul fotovoltaic montarea invertoarelor trifazate (1 buc. 100 kW, 1 buc. 50 kW) se va face pe transversale metalice prinse intre picioarele structurii metalice, in centrul de greutate al retelei de curent continuu pentru reducerea pierderilor.

Pentru montarea invertoarelor se va avea in vedere respectarea distantelor minime de 500 mm precum figura de mai jos:

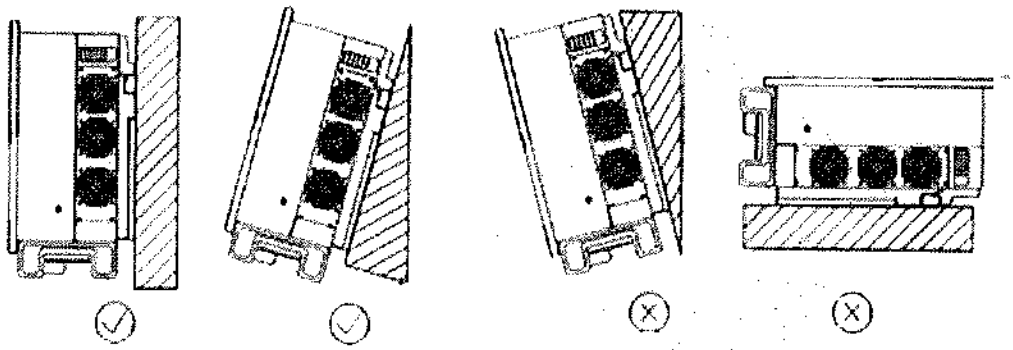


Directia	Distanta minimă (mm)
deasupr	500
sub	500
laturi	500

Pentru a evita reducerea puterii cauzata de supraincalzire, nu montati invertorul intr-un loc care permite expunerea pe termen lung la lumina directa a soarelui. Asigurati functionarea optima si prelungiti durata de viata prin evitarea cazurilor de mai jos:



Este interzis sa acoperim sau sa punem obiecte pe invertor. Montati invertorul pe verticala sau inclinat in spate cu max. 15°. Nu instalati niciodata invertorul pe orizontala, sau cu o inclinare inainte sau cu o inclinare inapoi sau chiar cu capul in jos. Montati invertorul la nivelul ochilor pentru o inspectie usoara.



Pichetarea traseului cablului: Antreprenorul va trasa lucrarea prin stabilirea axelor si a naturii de legare pe tipuri de stalp beton a noilor brate necesare lampilor, axelor rambleelor, drumurilor, imprejmuirilor, aliniamentului pentru toate conductele si alte astfel de linii (limite) si puncte care pot fi cerute. Pe baza acestor repere si puncte certificate si acceptate, antreprenorul va face masuratorile initiate si trasarea montarii noilor aparate de iluminat;

Pichetarea traseului cablului se realizeaza de catre seful de lucrare pe baza planului din proiectul de executie utilizand reperele fizice existente in teren (borduri, cladiri etc), iar in lipsa acestora se vor utiliza tarusi din lemn pentru spatiile verzi si insemne pe pavaj cu creta sau cu vopsea. in urma pichetarii se va stabili traseul cablului care va ocoli obstacolele intalnite in teren : copaci, canale, fundatii, guri de aerisire, etc. Daca se considera necesar, pentru clarificarea problemelor ridicate de executarea canalizarilor se pot executa o serie de sondaje transversale pe directia retelelor edilitare, stabilindu-se solutiile care se impun impreuna cu proiectantul, beneficiarul investitiei si reprezentantul retelei. La pichetarea traseului cablului si in executie se vor respecta distantele fata de instalatiile edilitare in conformitate cu NTE 007si SR 8591;

Dimensiunea si forma santurilor vor fi cele indicate in proiectul de executie de regula santurile pentru instalatiile de joasa tensiune trotuare si spatii verzi se executa la 0,8 m adancime si 0,4 m latime. Pe traseele unde exista instalatii de cabluri electrice, conducte de apa, gaze, termoficare sau cabluri telefonice, sapaturile se vor efectua manual si cu mare atentie. Utilizarea tarnacopului la sapatura manuala este permisa pana la adancimea de 0,4 m, dupa care este permisa numai folosirea lopetilor si cu mare atentie, a cazmalelor. Pamantul provenit din sapatura va fi asezat la o distanta de minim 0,5 m de la marginea peretilor sapaturii. Se interzice depozitarea pamantului sau a altor materiale rezultate din spargerea pavajelor in spatiile verzi, peste capacele hidrantilor de incendiu, peste vanele conductelor de apa sau gaze, peste trapele posturilor de transformare sau peste capacele camerelor de trecere pentru instalatii. Daca instalatia noua urmeaza un profit de cabluri existent, cand se ajunge la stratul de protectie al cablurilor electrice, dispozitivele de protectie (caramizi, placi sau folii avertizoare) se vor depozita pe trotuar in vederea refolosirii.

In cazul cand prin sapatura raman suspendate cabluri sau mansoane, acestea vor fi sustinute cu scanduri sau grinzi, fiind interzisa suspendarea acestora de alte conducte sau cabluri invecinate. La folosirea uneltelor manuale trebuie sa se asigure spatii normale de lucru pentru personal. in cazul in care se lucreaza cu tarnacoape, distanta dintre executanti trebuie sa fie de minim 2m. Miscarea cablurilor existente se executa utilizand manusi electroizolante,

costum din tesatura termorezistenta, incaltaminte electroizolanta si casca de protectie cu viziera. Personalul care realizeaza decopertarea completa a unui profil de cabluri existente, va fi echipat cu casca de protectie si incaltaminte electroizolanta in cazul in care nu se poate evita calcarea directa a cablurilor din flux. Pavajele si spatiile verzi se vor reface ca in situatia initiala.

Se aseaza tamburul cu cablu in pozitie de tragere pe marginea santului tinand cont de sensul de tragere prin tuburi. Derularea cablului se face manual pe sant. Se va controla cablul derulat care nu trebuie sa fie lovit, deformat sau sa aiba izolatia deteriorata. La pozarea si manevrarea cablurilor se recomanda sa nu se depaseasca razele minime de curbura prescrise, care vor fi in cazul cablurilor trifazate cu izolatie PE de 12 ori diametrul cablului. La o indoire unica (de exemplu la intrarea in cutii) si in cazuri exceptionale, raza de curbura poate fi redusa la jumatate cu conditia incalzirii cablului la 30° si indoirea acestuia dupa sablon. Pentru reteaua de tip "intrare-iesire ", se pot taia tronsoanele de cablu care se vor deplasa la locul pozarii, cu conditia executarii unei masuratori exacte a lungimii tronsonului traseului de cablu. Pentru reteaua de tip "intrare-iesire" se introduc cablurile retelei subterane care a fost pozata in sant prin tuburile de protectie, lasandu-se o rezerva de 1 m de cablu pentru realizarea conexiunilor si refacerea in caz de defectare. Cablurile electrice pozate in santuri vor fi asezate intre doua straturi de nisip sau pamant cernut cu grosime de 10 cm fiecare. Peste stratul de nisip superior se pune folie avertizoare.

Astuparea sanrurilor se face dupa pozarea cablului cu pamantul rezultat de la sapatura, din care s-au indepartat prin greblare corpurile straine cu diametre mai mari de 15 mm. Astuparea santurilor se face in straturi succesive de 20 cm grosime care se compacteaza. La terminarea lucrarilor se va aduce la starea initiala zona in care s-au realizat lucrarile in vederea receptionarii acestora.

Distante de siguranta ale cablurilor pozate in pamant fata de diverse retele, constructii sau obiecte, con fi orm cu normativul NTE007/08/00.

6. Testare si punere in functiune

La executia lucrarilor proiectate se vor respecta tehnologiile existente redate in fisele tehnologice si normativele in vigoare. Pentru toate echipamentele si utilajele noi se vor respecta cu strictete prevederile fiselor tehnologice, a cartilor tehnice si a cataloagelor specifice. In completarea masurilor prevazute la acest capitol, privind lucrarile de montare, punere in functiune si exploatarea noului echipament, beneficiarul lucrarii, precum si constructorul lucrarii vor respecta instructiunile de exploatare puse la dispozitie de catre fumizorii de echipamente.

Intocmit,
Ing. Safta Catalin

5. DEVIZ GENERAL, LISTE CU CANTITATI DE LUCRARI, GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOL 1 **Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului**			
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	CAPITOL 2 **Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii -Racord electric in SEN prin Taxa de Racord**			
2.1	Racord electric in SEN	187.606,43	39.397,35	227.003,78
	TOTAL CAPITOL 2	**187.606,43**	**39.397,35**	**227.003,78**
	CAPITOL 3 **Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica**			
3.1	Studii	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.1.1	Studii de teren	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.4.1	Audit energetic	0,00	0,00	0,00
3.4.2	Certificat de performanta energetica la finalizarea lucrarilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	85.927,16	18.044,70	103.971,86
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	32.000,00	6.720,00	38.720,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	4.927,16	1.034,70	5.961,86
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	7.000,00	1.470,00	8.470,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	42.000,00	8.820,00	50.820,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	85.000,00	17.850,00	102.850,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	80.000,00	16.800,00	96.800,00
3.7.1.1	Servicii de consultanta in elaborarea cererii de finantare	0,00	0,00	0,00
3.7.1.2	Servicii de consultanta in implementarea proiectului	80.000,00	16.800,00	96.800,00
3.7.2	Auditul financiar	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.7.3	Servicii SSM	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

1	2	3	4	5
	TOTAL CAPITOL 3	**190.927,16**	**40.094,70**	**231.021,86**
	CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii	97.924,95	20.564,24	118.489,19
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	43.021,05	9.034,42	52.055,47
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	348.435,05	73.171,36	421.606,41
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	**489.381,05**	**102.770,02**	**592.151,07**
	CAPITOL 5 Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de santier	10.880,00	2.284,80	13.164,80
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	10.880,00	2.284,80	13.164,80
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3.733,75	0,00	3.733,75
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	1.697,16	0,00	1.697,16
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	339,43	0,00	339,43
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1.697,16	0,00	1.697,16
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	16.480,00	3.460,80	19.940,80
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	6.000,00	1.260,00	7.260,00
	TOTAL CAPITOL 5	**37.093,75**	**7.005,60**	**44.099,35**
	CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste			
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret			
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0,00	0,00	0,00
7.2	Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 7	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL GENERAL		**905.008,39**	**189.267,67**	**1.094.276,06**
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		**339.432,43**	**71.280,81**	**410.713,24**

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

.....

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00
2	Realizarea utilităţilor necesare obiectivului	187.606,43	187.606,43
3.5	Proiectare	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00
4	Investiţia de bază	489.381,05	140.946,00
4.1	Constructii si instalatii	97.924,95	97.924,95
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	43.021,05	43.021,05
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	348.435,05	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	10.880,00	10.880,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	10.880,00	10.880,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		687.867,48	339.432,43
TVA 21 %		144.452,17	71.280,81
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		832.319,65	410.713,24

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

COCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	97.924,95
4.1.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	33.322,30
4.1.1.1	Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)	33.322,30
4.1.2	AMENAJARI EXTERIOARE	46.750,51
4.1.2.1	Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire	29.729,17
4.1.2.2	Instalatie de legare la priza de pamant	15.223,64
4.1.2.3	Instalatie de iluminat	1.797,70
4.1.3	LUCRARI DE RACORDARE CEF	17.852,14
4.1.3.1	Pozare LES MT	6.446,51
4.1.3.2	Montaj stalpi din beton	11.405,63
	TOTAL I	**97.924,95**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	43.021,05
4.2.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	28.822,39
4.2.1.1	Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC	28.822,39
4.2.2	LUCRARI DE RACORDARE CEF	14.198,66
4.2.2.1	Montare Transformator 250 KVA si BMPT -i250A	14.198,66
	TOTAL II	**43.021,05**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	348.435,05
4.3.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	180.399,26
4.3.2	LUCRARI DE RACORDARE CEF	168.035,79
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	**348.435,05**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00
	TOTAL IV	**0,00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**489.381,05**
TVA 21%:		**102.770,02**
TOTAL VALOARE:		**592.151,07**

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

.....

SOC. CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

- lei -

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
1	**W2G02A15**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 0,901-1,100 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**15,00**	**5,34**	**80,07**
				material:	0,44	6,59
				manopera:	4,90	73,48
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
1.L	0005230	Cablu ACYAbY 4x25 mmp	m	15,30	12,60	192,78
2	**W2G02A29**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 2,601-2,900 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**22,00**	**11,92**	**262,22**
				material:	0,44	9,67
				manopera:	11,48	252,55
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
2.L	0005231	Cablu ACYAbY 4x95 mmp	m	22,44	45,00	1.009,79
3	**W2G02A33**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 3,201-3,550 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**25,00**	**14,27**	**356,75**
				material:	0,44	10,99
				manopera:	13,83	345,76
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3.L	4807004	Cablu energie ACYAbY 0,6/ 1 KV 3x150 + 70 M s 8778	m	25,50	44,00	1.121,99
4	**W2G01A17**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr. 1,101-1,300 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	**280,00**	**4,56**	**1.276,78**
				material:	0,44	123,06
				manopera:	4,12	1.153,72
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
5	**0001922**	Cablu solar tip H1Z2Z2-K sau similar 1x6mmp , rosu	m	**285,60**	**3,25**	**928,20**
				material:	3,25	928,20
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
6	**W2G01A17**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr. 1,101-1,300 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	**280,00**	**4,56**	**1.276,78**
				material:	0,44	123,06
				manopera:	4,12	1.153,72
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
7	**0004885**	Cablu solar tip H1Z2Z2-K sau similar 1x6mmp , negru	m	**285,60**	**3,25**	**928,20**
				material:	3,25	928,20
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
8	**EC09A1 [2]**	Cablu date montat in tub de protectie	m	**150,00**	**8,31**	**1.246,23**
				material:	0,25	37,50
				manopera:	8,06	1.208,73
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
8.L	0000426	Cablu utp cat.6 a	m	157,50	2,50	393,75
9	**EA15D# [6]**	Montare jgheab metalic zincat perforat dimensiune 100x60mm	m	**180,00**	**48,53**	**8.736,37**
				material:	21,67	3.900,45
				manopera:	26,86	4.834,92
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
9.L	0001345	Pat de cabluri metalic perforat Lxlxh 100x60x3000 mm (inclusiv elemente de îmbinare si sustinere inere/suport)	m	185,40	6,50	1.205,10
10	**EA08A#**	Teava de protectie din material plastic montata...ingropat cu diametrul exterior 50-63 mm	m	**100,00**	**35,80**	**3.579,54**
				material:	0,21	20,50
				manopera:	35,59	3.559,04
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
10.L	6704645	Tub riflat PEHD Elcor, D exterior 63 mm, 450 N, cu fir de tragere, cu perete dublu	m	102,00	4,50	459,00
11	**W2H07A1 [1]**	Folie avertizoare pentru cabluri electrice subterane	m	**105,00**	**4,75**	**498,55**
				material:	1,39	146,00
				manopera:	3,36	352,55
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
12	**TSC03D1 [3]**	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	100 mc	**0,36**	**3.750,00**	**1.350,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	3.750,00	1.350,00
				transport:	0,00	0,00
13	**TSA02G1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	**4,00**	**78,40**	**313,60**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	78,40	313,60
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
14	**W2H04A1**	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	**10,00**	**135,62**	**1.356,20**
				material:	105,00	1.049,99
				manopera:	30,62	306,21
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
15	**TSD02A1 [1]**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	**0,36**	**420,00**	**151,20**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	420,00	151,20
				transport:	0,00	0,00
16	**TSD01D1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	**10,00**	**15,96**	**159,60**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	15,96	159,60
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
17	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,36	718,46	258,65
				material:	0,00	0,00
				manopera:	246,96	88,91
				utilaj:	471,50	169,74
				transport:	0,00	0,00
18	TSD04D1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	mc	10,00	19,51	195,10
				material:	0,75	7,50
				manopera:	18,76	187,60
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
19	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	18,00	16,00	288,00
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	288,00
20	TRI1AA01C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	18,00	9,80	176,40
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	176,40
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
21	TRA01A30	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	16,00	32,00	512,00
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	32,00	512,00
22	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	tona	16,00	13,44	215,04
				material:	0,00	0,00
				manopera:	13,44	215,04
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		11.674,12	14.381,83	1.670,94	800,00	**28.526,89**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	323,59	0,00	0,00	323,59
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**11.674,12**	**14.705,42**	**1.670,94**	**800,00**	**28.850,48**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					2.885,05
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**31.735,53**
Profit	5,0000 %					1.586,78
Total inclusiv Beneficiu:						**33.322,30**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**33.322,30**
TVA:	21,00%					**6.997,68**
TOTAL GENERAL:						**40.319,98**

OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC						
1	EF02A1 [125]	Montare sistem de producere energie electrica de min. 150 kw realizat cu panouri fotovoltaice sistem complet inclusiv suporti, montaj la sol	buc	1,00	21.430,34	21.430,34
				material:	0,00	0,00
				manopera:	13.430,34	13.430,34
				utilaj:	8.000,00	8.000,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC						
2	EF02A1 [63]	Montare si racordare tablou electric	buc	1,00	412,74	412,74
				material:	9,83	9,83
				manopera:	402,91	402,91
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3	ATA01A [16]	Montare sistem monitarizare date pentru echipamentele proiectate si accesul de la distanta a echipamentelor	buc	1,00	2.287,75	2.287,75
				material:	4,11	4,11
				manopera:	2.283,64	2.283,64
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
4	W2A16A#	Stâlp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua in fundatie turnata...stâlp de 5m;	buc	2,00	94,68	189,37
				material:	0,00	0,00
				manopera:	94,68	189,37
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
5	ATA01A [14]	Montare camera de supraveghere alimentata de la instalatie fotovoltaica proprie	buc	1,00	261,57	261,57
				material:	4,11	4,11
				manopera:	257,46	257,46
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		18,05	16.563,71	8.000,00	0,00	**24.581,77**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	372,68	0,00	0,00	372,68
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**18,05**	**16.936,40**	**8.000,00**	**0,00**	**24.954,45**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					2.495,44
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**27.449,89**
Profit	5,0000 %					1.372,49
Total inclusiv Beneficiu:						**28.822,39**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**28.822,39**
TVA:	21,00%					**6.052,70**
TOTAL GENERAL:						**34.875,09**

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire						
1	CO06A-2#	Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel...rot,fixata pe stalpi beton armat prefabricat,montare la 2 m interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) mar	m	204,00	54,00	11.016,00
				material:	1,80	367,20
				manopera:	28,20	5.752,80
				utilaj:	24,00	4.896,00
				transport:	0,00	0,00
2	0004811	Plasa de gard zincata 2000 x 2000 mm	buc	102,00	50,00	5.100,00
				material:	50,00	5.100,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3	0004812	Teava rectangulara 50x50x3 mm, H= 2500 mm	buc	103,00	50,00	5.150,00
				material:	50,00	5.150,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire						
4	**CK13B# [1]**	Poarta metalica acces auto	mp	**8,00**	**212,14**	**1.697,10**
				material:	14,14	113,10
				manopera:	150,00	1.200,00
				utilaj:	48,00	384,00
				transport:	0,00	0,00
5	**0004813**	Teava rectangulara 100x100x3 mm, H= 2500 mm	buc	**2,00**	**110,00**	**220,00**
				material:	110,00	220,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
6	**0004815**	Poarta acces auto 2000 x 4150 mm, din plasa de sarma	buc	**1,00**	**2.400,00**	**2.400,00**
				material:	2.400,00	2.400,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		13.350,30	6.952,80	5.280,00	0,00	**25.583,10**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	156,44	0,00	0,00	156,44
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**13.350,30**	**7.109,24**	**5.280,00**	**0,00**	**25.739,54**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					2.573,95
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**28.313,50**
Profit	5,0000 %					1.415,67
Total inclusiv Beneficiu:						**29.729,17**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**29.729,17**
TVA:	21,00%					**6.243,13**
TOTAL GENERAL:						**35.972,30**

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
1	**EB08B1**	Conducta de otel, pentru legarea la pamînt sau la nul, a receptoarelor sau aparatelor electrice, montata pe zid de caramida sau beton, conducta fiind banda de otel, laminate la cald, de 25x4 mm	m	**100,00**	**57,18**	**5.717,98**
				material:	11,47	1.146,82
				manopera:	45,71	4.571,16
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
2	**EG06A#**	Conductor de coborare din otel...masiv cu imbinare prin sudura montat aparent pe bolturi implantate	m	**10,00**	**106,67**	**1.066,70**
				material:	25,42	254,18
				manopera:	67,15	671,52
				utilaj:	14,10	141,00
				transport:	0,00	0,00
2.L	3809736	Conductor OL-ZN coborare diametru 10 mm pentru paratrasnet	m	10,20	18,20	185,64
3	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	**30,00**	**6,72**	**201,70**
				material:	0,01	0,24
				manopera:	6,72	201,46
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3.L	0000427	Cablu / conductor MYF 1x10	m	30,60	8,00	244,80
4	**EG14A# [5]**	Montare piese si elemente diverse ale instalatiei de priza de pamant	buc	**1,00**	**100,73**	**100,73**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	100,73	100,73
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
5	2308357	Piesa de legatura platbanda la priza de pamant	buc	**1,00**	**18,50**	**18,50**
				material:	18,50	18,50
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
6	EG11A1 [1]	Montare racord in T rezistent la coroziune in sol la instalatia de paratrasnet	buc	**9,00**	**40,74**	**366,67**
				material:	9,18	82,62
				manopera:	31,56	284,05
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
7	3330849	Racord in T rezistent la coroziune montat in sol	buc	**9,00**	**75,00**	**675,00**
				material:	75,00	675,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
8	EG10A1 [1]	Bara de egalizare potential	buc	**3,00**	**151,55**	**454,66**
				material:	62,00	186,00
				manopera:	89,55	268,66
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
9	EG11A1 [2]	Montare puct fix de impamantare	buc	**10,00**	**40,74**	**407,41**
				material:	9,18	91,80
				manopera:	31,56	315,61
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
10	6312175	Punct fix de impamantare	buc	**10,00**	**150,00**	**1.500,00**
				material:	150,00	1.500,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
11	W1P08A	Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la...constructii	buc	**3,00**	**121,40**	**364,19**
				material:	0,52	1,57
				manopera:	120,87	362,62
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
12	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	**2,50**	**16,00**	**40,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	40,00
13	TRI1AC13E1	Descarcare...materiale gr.c-ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare pina la 10m,asez..auto-rampa,teren ctg	tona	**2,50**	**9,80**	**24,50**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	24,50
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
14	TSC03D1 [3]	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	100 mc	**0,16**	**3.750,00**	**600,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	3.750,00	600,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
15	**TSA02G1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	**2,00**	**78,40**	**156,80**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	78,40	156,80
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
16	**W2H04A1**	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	**2,16**	**135,62**	**292,94**
				material:	105,00	226,80
				manopera:	30,62	66,14
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
17	**TSD02A1 [1]**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	**0,16**	**420,00**	**67,20**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	420,00	67,20
				transport:	0,00	0,00
18	**TSD01D1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	**2,16**	**15,96**	**34,47**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	15,96	34,47
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
19	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	**0,16**	**718,46**	**114,95**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	246,96	39,51
				utilaj:	471,50	75,44
				transport:	0,00	0,00
20	**TSD04D1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	mc	**2,16**	**19,51**	**42,14**
				material:	0,75	1,62
				manopera:	18,76	40,52
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
21	**TRB01C11**	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	tona	**3,90**	**13,44**	**52,41**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	13,44	52,41
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
22	**TRI1AA01C3**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	**3,90**	**9,80**	**38,22**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	38,22
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
23	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	**3,90**	**16,00**	**62,40**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	62,40
24	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	**3,24**	**32,00**	**103,68**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	32,00	103,68

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
25	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	3,24	16,00	51,84
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	51,84
26	TRI1AC13E1	Descarcare...materiale gr.c-ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare pina la 10m,asez..auto-rampa,teren ctg	tona	3,24	9,80	31,75
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	31,75
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		4.615,58	7.260,15	883,64	257,92	**13.017,29**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	163,35	0,00	0,00	163,35
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**4.615,58**	**7.423,50**	**883,64**	**257,92**	**13.180,64**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					1.318,06
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**14.498,71**
Profit	5,0000 %					724,94
Total inclusiv Beneficiu:						**15.223,64**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**15.223,64**
TVA:	21,00%					**3.196,96**
TOTAL GENERAL:						**18.420,60**

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat						
1	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	0,80	78,40	62,72
				material:	0,00	0,00
				manopera:	78,40	62,72
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
2	CB01A1 [3]	Cofraje din scandura rasinoase pentru diverse elemente din beton sau beton armat	mp	7,00	80,20	561,37
				material:	39,20	274,37
				manopera:	41,00	287,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3	RPCP25C%	Confectil pt.consolidari:conf. cap ancorare-fixare profile metalice de solidizare,oriz.vertivale	buc	10,00	22,96	229,60
				material:	11,56	115,60
				manopera:	8,40	84,00
				utilaj:	3,00	30,00
				transport:	0,00	0,00
4	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	0,80	103,48	82,78
				material:	0,75	0,60
				manopera:	99,48	79,58
				utilaj:	3,25	2,60
				transport:	0,00	0,00
4.L	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	mc	0,81	440,00	354,82
5	RPEJ06C# [1]	Incercari, verificari electrice si reglari la corpuri de iluminat	buc	2,00	41,63	83,27
				material:	0,00	0,00
				manopera:	41,63	83,27
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat						
6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	1,44	16,00	23,04
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	23,04
7	**TRI1AA01C3**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	1,44	9,80	14,11
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	14,11
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
8	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	1,00	32,00	32,00
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	32,00	32,00
9	**TRB01C11**	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	tona	1,00	13,44	13,44
				material:	0,00	0,00
				manopera:	13,44	13,44
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
10	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	2,03	42,00	85,26
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	42,00	85,26

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		745,38	624,12	32,60	140,30	**1.542,40**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	14,04	0,00	0,00	14,04
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**745,38**	**638,17**	**32,60**	**140,30**	**1.556,45**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					155,64
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**1.712,09**
Profit	5,0000 %					85,60
Total inclusiv Beneficiu:						**1.797,70**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**1.797,70**
TVA:	21,00%					**377,52**
TOTAL GENERAL:						**2.175,22**

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
1	**W2J05A#**	Scoaterea de sub tensiune a retelei electrice in vederea repararii sau racordarii bransamentelor si repunerea in functiune...retea electrica aeriana;	buc	2,00	312,93	625,85
				material:	0,00	0,00
				manopera:	312,93	625,85
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
2	**EC05C1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea de 50 mmp	m	35,00	12,26	429,23
				material:	0,01	0,28
				manopera:	12,26	428,95
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
2.L	0005243	Cablu OL-AL 50/8 mmp	m	35,70	7,00	249,90

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
3	**W1MO05C#**	Cablu aluminiu 20 KV monofazat cu izolatie din polietilena, montat în sant, cu tractiune manuala...sectiunea 150-185 mmp, fara obstacole - montare -	km	**0,02**	**7.499,86**	**150,00**
				material:	34,13	0,68
				manopera:	7.319,54	146,39
				utilaj:	146,20	2,92
				transport:	0,00	0,00
3.L	0005840	Cablu subteran tip ENEL ARE4 3x150+95 06/1kv -joasa tensiune Cavi	m	21,00	65,00	1.365,00
4	**W1MH30A#**	Incarcarea tamburilor cu conductori sau cabluri în mijloc de transport auto si descarcarea la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	buc	**2,00**	**59,38**	**118,76**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	22,83	45,66
				utilaj:	36,55	73,10
				transport:	0,00	0,00
5	**W1MM04A#**	Verificarea corespondentei fazelor la o linie electrica în cablu....	buc	**1,00**	**208,17**	**208,17**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	208,17	208,17
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
6	**W2J02A#**	Verificarea si încercarea retelei electrice subterane în vederea receptiei si punerii în functiune...cablu nou;	buc	**3,00**	**257,46**	**772,37**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	109,46	328,37
				utilaj:	148,00	444,00
				transport:	0,00	0,00
7	**TRA02A50**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km.	tona	**2,00**	**80,00**	**160,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	80,00	160,00
8	**TSC03D1 [3]**	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	100 mc	**0,14**	**3.750,00**	**525,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	3.750,00	525,00
				transport:	0,00	0,00
9	**TSA02G1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	**1,00**	**78,40**	**78,40**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	78,40	78,40
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
10	**W2H04A1**	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	**2,00**	**135,62**	**271,24**
				material:	105,00	210,00
				manopera:	30,62	61,24
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
11	**TSD02A1 [1]**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	**0,14**	**420,00**	**58,80**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	420,00	58,80
				transport:	0,00	0,00
12	**TSD01D1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	**2,00**	**15,96**	**31,92**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	15,96	31,92
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
13	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**0,14**	**718,46**	**100,58**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	246,96	34,57
				utilaj:	471,50	66,01
				transport:	0,00	0,00
14	**TSD04D1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	**mc**	**2,00**	**19,51**	**39,02**
				material:	0,75	1,50
				manopera:	18,76	37,52
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
15	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**4,72**	**16,00**	**75,52**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	75,52
16	**TRI1AA01C3**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	**tona**	**4,72**	**9,80**	**46,26**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	46,26
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
17	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**5,00**	**32,00**	**160,00**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	32,00	160,00
18	**TRB01C11**	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	**tona**	**5,00**	**13,44**	**67,20**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	13,44	67,20
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		1.827,36	2.140,51	1.169,83	395,52	**5.533,23**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	48,16	0,00	0,00	48,16
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**1.827,36**	**2.188,68**	**1.169,83**	**395,52**	**5.581,39**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					558,14
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**6.139,53**
Profit	5,0000 %					306,98
Total inclusiv Beneficiu:						**6.446,51**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**6.446,51**
TVA:	21,00%					**1.353,77**
TOTAL GENERAL:						**7.800,28**

OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton						
1	**W1MH14A# [1]**	Montaj stalp din beton (SC-15014) echipate conform ATR, inclusiv cablare	**buc**	**3,00**	**372,76**	**1.118,28**
				material:	8,84	26,52
				manopera:	127,42	382,26
				utilaj:	236,50	709,50
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton						
2	**TSA17B2**	Sapatura manuala de pamant,in gropi de fundatii poligonale sau circulare monobloc,de pana la 4 m adancime,pentru linii electrice aeriene de inalta tensiune...in pamant cu umiditate naturala cu sprijiniri latime < 1 m adancime < 2.5 m teren tare	**mc**	**5,00**	**142,24**	**711,20**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	142,24	711,20
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
3	**TSF13B1**	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,pentru linii electrice de inalta tensiune...latimea intre maluri sub 1.5 m interspatii intre dulapi de 0.61-1 m	**mp**	**15,00**	**15,53**	**232,93**
				material:	2,10	31,48
				manopera:	13,43	201,46
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
4	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**5,40**	**9,80**	**52,92**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	9,80	52,92
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
5	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**5,40**	**16,00**	**86,40**
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	16,00	86,40
6	**CP25A1**	Turnarea betonului în îmbinarile elementelor prefabricate din beton armat la monolitizarea stâlpilor în fundatii pahar ;	**mc**	**4,50**	**387,27**	**1.742,72**
				material:	1,50	6,75
				manopera:	369,52	1.662,84
				utilaj:	16,25	73,13
				transport:	0,00	0,00
6.L	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	mc	4,54	440,00	1.995,84
7	**CB01A1**	Cofraje pentru beton in cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje simple cu forme regulate din panouri refolosibile cu astereala din scinduri de rasinoase, cu astereala din scânduri de rasinoase scurte si subscurte inclusiv sprijinirile	**mp**	**1,50**	**52,73**	**79,10**
				material:	11,73	17,60
				manopera:	41,00	61,50
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
8	**CB17B1**	Cofraje din PFL dur de 6 mm grosime pentru reliz gol pentru buloane canale in fundati i din pfl dur de 6mm gros	**mp**	**6,30**	**66,59**	**419,53**
				material:	18,79	118,39
				manopera:	47,80	301,14
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
9	**RPCP25C%**	Confectii pt.consolidari:conf. cap ancorare-fixare profile metalice de solidizare,oriz.vertivale	**buc**	**6,00**	**22,96**	**137,76**
				material:	11,56	69,36
				manopera:	8,40	50,40
				utilaj:	3,00	18,00
				transport:	0,00	0,00
10	**CC02A1**	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante fa constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul pâna la 8 mm inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	**kg**	**167,00**	**2,77**	**462,42**
				material:	0,44	72,65
				manopera:	2,33	389,78
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
11	**CZ0301K1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm;	**kg**	**167,00**	**7,44**	**1.242,23**
				material:	5,99	1.000,08
				manopera:	1,45	242,15
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton						
12	TRA06A30	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=30 km	tona	11,35	126,00	1.430,10
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	126,00	1.430,10
13	ACA11E2	Montare teava PVC tip 3(m) in pamant, in exteriorul cladirilor,avand dn 160	m	1,20	35,02	42,02
				material:	23,50	28,20
				manopera:	11,48	13,78
				utilaj:	0,04	0,05
				transport:	0,00	0,00
14	0005162	BANDA AVERTIZOARE	m	15,00	2,00	30,00
				material:	2,00	30,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		3.396,85	4.069,42	800,67	1.516,50	**9.783,45**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	91,56	0,00	0,00	91,56
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**3.396,85**	**4.160,98**	**800,67**	**1.516,50**	**9.875,01**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					987,50
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**10.862,51**
Profit	5,0000 %					543,13
Total inclusiv Beneficiu:						**11.405,63**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**11.405,63**
TVA:	21,00%					**2.395,18**
TOTAL GENERAL:						**13.800,81**

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montare Transformator 250 KVA si BMPT -I250A						
1	W1MC04A# [2]	Montare Transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA	buc	1,00	2.038,00	2.038,00
				material:	60,71	60,71
				manopera:	1.343,03	1.343,03
				utilaj:	634,25	634,25
				transport:	0,00	0,00
2	YB01 [1]	Diferenta pret manopera montaj BMPT 250A	buc	1,00	10.000,00	10.000,00
				material:	0,00	0,00
				manopera:	10.000,00	10.000,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		60,71	11.343,03	634,25	0,00	**12.038,00**
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	255,22	0,00	0,00	255,22
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**60,71**	**11.598,25**	**634,25**	**0,00**	**12.293,21**
Cheltuieli indirecte	10,0000 %					1.229,32
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:						**13.522,54**
Profit	5,0000 %					676,13
Total inclusiv Beneficiu:						**14.198,66**
TOTAL GENERAL (fara TVA):						**14.198,66**
TVA:	21,00%					**2.981,72**
TOTAL GENERAL:						**17.180,38**

TOTAL Cheltuieli directe:	35.688,36	63.335,58	18.471,94	3.110,24	**120.606,12**
TOTAL Recapitulatie:	5.531,70	11.462,95	2.863,15	482,09	**20.339,88**

0	1	2			3	4	5	6 = 4 x 5
TOTAL GENERAL (fara TVA):			41.220,06	74.798,53		21.335,09	3.592,33	**140.946,00**
TVA:		21,00%						**29.598,66**
TOTAL GENERAL:								**170.544,66**

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

.....

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.		Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0		1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC							
1		Sistem de producere energie electrica de min. 150 kw realizat cu panouri fotovoltaice sistem complet inclusiv suporti	buc	1,00	142.299,26	142.299,26	Fisa tehnica nr. IE 01
2		Tablou electric (TE-AC)- echipat complet conform schema monofilara	buc	1,00	20.000,00	20.000,00	Fisa tehnica nr. IE 02
3		Sistem monitarizare date pentru echipamentele proiectate si accesul de la distanta a echipamentelor	buc	1,00	10.050,00	10.050,00	Fisa tehnica nr. IE 03
4		Stalp dotat cu corp de iluminat alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie	buc	2,00	3.825,00	7.650,00	Fisa tehnica nr. IE 04
5		Camera de supraveghere alimentata de la instalatie fotovoltaica proprie	buc	1,00	400,00	400,00	Fisa tehnica nr. IE 05
TOTAL Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC						**180.399,26**	
Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF							
1		Procurare Transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA	buc	1,00	67.500,00	67.500,00	
2		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, o consola de derivatie si priza de pamant cu Rp<4ohmi	buc	1,00	12.600,00	12.600,00	
3		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, separator tripolar 24kV, 400A, montare verticala (cf.DY596, matricola 147208) si o consola de derivatie	buc	1,00	28.355,79	28.355,79	
4		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, cadru cu sigurante fuzibile de exterior echipat cu 3 descarcatori cu ZnO cu dispozitiv de deconectare 10 kA si 3 sigurante SFEN 24kV, 16A	buc	1,00	28.080,00	28.080,00	
5		Procurare CD 1-4, echipat cu intreruptor de 160 A reglabil si masura generala, loc concentrator si separatoare verticale actionare pol cu pol, conform FT 371_MAT	buc	1,00	13.140,00	13.140,00	
6		Procurare BMPT-i 250A, cf.FT-133MAT, cu separator+intreruptor tetrapolar 250A si grup de masura cu 3 x TC 250/5A cl.0,5S, bloc de jonctiunede deconectare si incercare cu 10 cleme	buc	2,00	9.180,00	18.360,00	
TOTAL Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF						**168.035,79**	
	TOTAL:				lei	**348.435,05**	
					euro	**67.788,92**	
	TVA:			21,00 %	lei	**73.171,36**	
	TOTAL cu TVA:				lei	**421.606,41**	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F6 - Graficul general de realizare a investitiei publice

Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Nr. crt.	Denumirea obiectului/ categoriei de lucrari	Valoarea totala - lei -	Valoarea (executata) - lei -	Anul 1 de executie											
				Luna											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	**Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA**	489.381,05	489.381,05	9.909,72	9.909,72	9.909,72	90.199,63	95.873,41	15.237,84	15.237,84	189.005,43	25.374,35	11.175,69	11.175,69	6.371,96
2	**LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC**	242.543,95	242.543,95				90.199,63	90.199,63	9.564,06	9.564,06	9.564,06	9.564,06	9.564,06	9.564,06	4.760,33
3	Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)	33.322,30	33.322,30						4.760,33	4.760,33	4.760,33	4.760,33	4.760,33	4.760,33	4.760,33
4	Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC	28.822,39	28.822,39						4.803,73	4.803,73	4.803,73	4.803,73	4.803,73	4.803,73	
5	Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC	180.399,26	180.399,26				90.199,63	90.199,63							
6	**AMENAJARI EXTERIOARE**	46.750,51	46.750,51	9.909,72	9.909,72	9.909,72		5.673,78	5.673,78	5.673,78					
7	Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire	29.729,17	29.729,17	9.909,72	9.909,72	9.909,72									
8	Instalatie de legare la priza de pamant	15.223,64	15.223,64					5.074,55	5.074,55	5.074,55					
9	Instalatie de iluminat	1.797,70	1.797,70					599,23	599,23	599,23					
10	**LUCRARI DE RACORDARE CEF**	200.086,59	200.086,59								179.441,42	15.810,29	1.611,63	1.611,63	1.611,63
11	Pozare LES MT	6.446,51	6.446,51									1.611,63	1.611,63	1.611,63	1.611,63
12	Montaj stalpi din beton	11.405,63	11.405,63								11.405,63				
13	Montare Transformator 250 KVA si BMPT -i250A	14.198,66	14.198,66									14.198,66			
14	Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF	168.035,79	168.035,79								168.035,79				

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOL 1 **Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului**			
1.1	Obtinerea terenului			
1.2	Amenajarea terenului			
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala			
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor			
	TOTAL CAPITOL 1			
	CAPITOL 2 **Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii -Racord electric in SEN prin Taxa de Racord**			
2.1	Racord electric in SEN			
	TOTAL CAPITOL 2			
	CAPITOL 3 **Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica**			
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren			
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului			
3.1.3	Alte studii specifice			
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii			
3.3	Expertizare tehnica			
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor			
3.4.1	Audit energetic			
3.4.2	Certificat de performanta energetica la finalizarea lucrarilor			
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de prefezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general			
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor			
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie			
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie			
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie			
3.7	Consultanta			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii			
3.7.1.1	Servicii de consultanta in elaborarea cererii de finantare			
3.7.1.2	Servicii de consultanta in implementarea proiectului			
3.7.2	Auditul financiar			
3.7.3	Servicii SSM			
3.8	Asistenta tehnica			
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului			
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor			
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii			
3.8.2	Dirigentie de santier			
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare			

DEVIZUL GENERAL: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

1	2	3	4	5
	TOTAL CAPITOL 3			
	CAPITOL 4 **Cheltuieli pentru investitia de baza**			
4.1	Constructii si instalatii			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL CAPITOL 4			
	CAPITOL 5 **Alte cheltuieli**			
5.1	Organizare de santier			
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier			
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului			
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare			
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii			
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii			
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC			
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare			
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute			
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate			
	TOTAL CAPITOL 5			
	CAPITOL 6 **Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste**			
6.1	Pregatirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice si teste			
	TOTAL CAPITOL 6			
	CAPITOL 7 **Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret**			
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)			
7.2	Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret			
	TOTAL CAPITOL 7			
TOTAL GENERAL				
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)				

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
2	Realizarea utilităţilor necesare obiectivului		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Tema de proiectare		
3.5.2	Studiu de prefezabilitate		
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general		
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
4	Investiţia de bază		
4.1	Constructii si instalatii		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
4.5	Dotari		
4.6	Active necorporale		
5.1	Organizare de santier		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
6.2	Probe tehnologice si teste		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 21 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	
4.1.1.1	Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)	
4.1.2	AMENAJARI EXTERIOARE	
4.1.2.1	Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire	
4.1.2.2	Instalatie de legare la priza de pamant	
4.1.2.3	Instalatie de iluminat	
4.1.3	LUCRARI DE RACORDARE CEF	
4.1.3.1	Pozare LES MT	
4.1.3.2	Montaj stalpi din beton	
	TOTAL I	
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
4.2.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	
4.2.1.1	Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC	
4.2.2	LUCRARI DE RACORDARE CEF	
4.2.2.1	Montare Transformator 250 KVA si BMPT -i250A	
	TOTAL II	
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.3.1	LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC	
4.3.2	LUCRARI DE RACORDARE CEF	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 21%:		
TOTAL VALOARE:		

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

- lei -

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
1	**W2G02A15**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 0,901-1,100 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**15,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.L	0005230	Cablu ACYAbY 4x25 mmp	m	15,30		
2	**W2G02A29**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 2,601-2,900 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**22,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.L	0005231	Cablu ACYAbY 4x95 mmp	m	22,44		
3	**W2G02A33**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 3,201-3,550 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	m	**25,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.L	4807004	Cablu energie ACYAbY 0,6/ 1 KV 3x150 + 70 M s 8778	m	25,50		
4	**W2G01A17**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr. 1,101-1,300 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	**280,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	**0001922**	Cablu solar tip H1Z2Z2-K sau similar 1x6mmp , rosu	m	**285,60**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	**W2G01A17**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr. 1,101-1,300 kg/m cu-al in sant pe pat de nisip f. obst. cu tr. manuale montat	m	**280,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	**0004885**	Cablu solar tip H1Z2Z2-K sau similar 1x6mmp , negru	m	**285,60**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
8	**EC09A1 [2]**	Cablu date montat in tub de protectie	m	**150,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8.L	0000426	Cablu utp cat.6 a	m	157,50		
9	**EA15D# [6]**	Montare jgheab metalic zincat perforat dimensiune 100x60mm	m	**180,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9.L	0001345	Pat de cabluri metalic perforat Lxlxh 100x60x3000 mm (inclusiv elemente de îmbinare si sustinere inere/suport)	m	185,40		
10	**EA08A#**	Teava de protectie din material plastic montata...ingropat cu diametrul exterior 50-63 mm	m	**100,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10.L	6704645	Tub riflat PEHD Elcor, D exterior 63 mm, 450 N, cu fir de tragere, cu perete dublu	m	102,00		
11	**W2H07A1 [1]**	Folie avertizoare pentru cabluri electrice subterane	m	**105,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	**TSC03D1 [3]**	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	**100 mc**	**0,36**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	**TSA02G1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	**mc**	**4,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	**W2H04A1**	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	**mc**	**10,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15	**TSD02A1 [1]**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	**100 mc**	**0,36**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
16	**TSD01D1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	**mc**	**10,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)						
17	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,36		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
18	TSD04D1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	mc	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
19	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	18,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
20	TRI1AA01C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	18,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
21	TRA01A30	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	16,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
22	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	tona	16,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC						
1	EF02A1 [125]	Montare sistem de producere energie electrica de min. 150 kw realizat cu panouri fotovoltaice sistem complet inclusiv suporti, montaj la sol	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	EF02A1 [63]	Montare si racordare tablou electric	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC						
STADIUL FIZIC: Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC						
3	**ATA01A [16]**	Montare sistem monitarizare date pentru echipamentele proiectate si accesul de la distanta a echipamentelor	**buc**	**1,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	**W2A16A#**	Stâlp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua în fundatie turnata...stâlp de 5m;	**buc**	**2,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	**ATA01A [14]**	Montare camera de supraveghere alimentata de la instalatie fotovoltaica proprie	**buc**	**1,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire						
1	**CO05A-2#**	Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel...rot,fixata pe stalpi beton armat prefabricat,montare la 2 m interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) mar	**m**	**204,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	**0004811**	Plasa de gard zincata 2000 x 2000 mm	**buc**	**102,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	**0004812**	Teava rectangulara 50x50x3 mm, H= 2500 mm	**buc**	**103,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	**CK13B# [1]**	Poarta metalica acces auto	**mp**	**8,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	**0004813**	Teava rectangulara 100x100x3 mm, H= 2500 mm	**buc**	**2,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire						
6	0004815	Poarta acces auto 2000 x 4150 mm, din plasa de sarma	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
1	EB08B1	Conducta de otel, pentru legarea la pamînt sau la nul, a receptoarelor sau aparatelor electrice, montata pe zid de caramida sau beton, conducta fiind banda de otel, laminate la cald, de 25x4 mm	m	100,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	EG06A#	Conductor de coborare din otel...masiv cu imbinare prin sudura montat aparent pe bolturi implantate	m	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.L	3809736	Conductor OL-ZN coborare diametru 10 mm pentru paratrasnet	m	10,20		
3	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	30,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.L	0000427	Cablu / conductor MYF 1x10	m	30,60		
4	EG14A# [5]	Montare piese si elemente diverse ale instalatiei de priza de pamant	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	2308357	Piesa de legatura platbanda la priza de pamant	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	EG11A1 [1]	Montare racord in T rezistent la coroziune in sol la instalatia de paratrasnet	buc	9,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
7	3330849	Racord in T rezistent la coroziune montat in sol	buc	9,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	EG10A1 [1]	Bara de egalizare potential	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	EG11A1 [2]	Montare puct fix de impamantare	buc	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	6312175	Punct fix de impamantare	buc	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	W1P08A	Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la...constructii	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	2,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	TRI1AC13E1	Descarcare...materiale gr.c-ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare pina la 10m,asez..auto-rampa,teren ctg	tona	2,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	TSC03D1 [3]	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ....pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	100 mc	0,16		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
16	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	2,16		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
17	**TSD02A1 [1]**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	**100 mc**	**0,16**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
18	**TSD01D1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	**mc**	**2,16**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
19	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**0,16**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
20	**TSD04D1**	Compactarea cu malul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	**mc**	**2,16**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
21	**TRB01C11**	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	**tona**	**3,90**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
22	**TRI1AA01C3**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	**tona**	**3,90**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
23	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**3,90**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
24	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**3,24**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
25	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**3,24**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
26	**TRI1AC13E1**	Descarcare...materiale gr.c-ambalate,10-50 kg deplas.prin purtare pina la 10m,asez..auto-rampa,teren ctg	**tona**	**3,24**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de legare la priza de pamant						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat						
1	**TSA02G1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	**mc**	**0,80**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	**CB01A1 [3]**	Cofraje din scandura rasinoase pentru diverse elemente din beton sau beton armat	**mp**	**7,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	**RPCP25C%**	Confectii pt.consolidari:conf. cap ancorare-fixare profile metalice de solidizare,oriz.vertivale	**buc**	**10,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	**CA01A1**	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	**mc**	**0,80**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4.L	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	mc	0,81		
5	**RPEJ06C# [1]**	Incercari, verificari electrice si reglari la corpuri de iluminat	**buc**	**2,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**1,44**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	**TRI1AA01C3**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	**tona**	**1,44**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**1,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: AMENAJARI EXTERIOARE						
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat						
9	**TRB01C11**	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	**tona**	**1,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**2,03**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
1	**W2J05A#**	Scoaterea de sub tensiune a retelei electrice în vederea repararii sau racordarii bransamentelor si repunerea în functiune...retea electrica aeriana;	**buc**	**2,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	**EC05C1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea de 50 mmp	**m**	**35,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2.L	0005243	Cablu OL-AL 50/8 mmp	m	35,70		
3	**W1MO05C#**	Cablu aluminiu 20 KV monofazat cu izolatie din polietilena, montat în sant, cu tractiune manuala...sectiunea 150-185 mmp, fara obstacole - montare -	**km**	**0,02**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.L	0005840	Cablu subteran tip ENEL ARE4 3x150+95 06/1kv -joasa tensiune Cavi	m	21,00		
4	**W1MH30A#**	Încarcarea tamburilor cu conductori sau cabluri în mijloc de transport auto si descarcarea la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	**buc**	**2,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	**W1MM04A#**	Verificarea corespondentei fazelor la o linie electrica în cablu....	**buc**	**1,00**		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
6	W2J02A#	Verificarea si incercarea retelei electrice subterane în vederea receptiei si punerii în functiune...cablu nou;	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km.	tona	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	TSC03D1 [3]	Sapatura mecanica cu buldoexcavator pe pneuri, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg 4.	100 mc	0,14		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	TSA02G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	mc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	TSD02A1 [1]	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldoexcavator pe pneuri, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	0,14		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	TSD01D1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,14		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	TSD04D1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	mc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	4,72		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Pozare LES MT						
16	TRI1AA01C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	4,72		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
17	TRA01A30	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	tona	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
18	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m	tona	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton						
1	W1MH14A# [1]	Montaj stalp din beton (SC-15014) echipate conform ATR, inclusiv cablare	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	TSA17B2	Sapatura manuala de pamant,in gropi de fundatii poligonale sau circulare monobloc,de pana la 4 m adancime,pentru linii electrice aeriene de inalta tensiune...in pamant cu umiditate naturala cu sprijiniri latime < 1 m adancime < 2.5 m teren tare	mc	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	TSF13B1	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,pentru linii electrice de inalta tensiune...latimea intre maluri sub 1.5 m interspatii intre dulapi de 0.61-1 m	mp	15,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRI1AA01C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	5,40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	5,40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF						
STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton						
6	CP25A1	Turnarea betonului în îmbinarile elementelor prefabricate din beton armat la monolitizarea stâlpilor în fundatii pahar ;	mc	4,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6.L	2100971	Beton de ciment B 300 sfas 3622	mc	4,54		
7	CB01A1	Cofraje pentru beton in cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje simple cu forme regulate din panouri refolosibile cu astereala din scinduri de rasinoase, cu astereala din scânduri de rasinoase scurte si subscurte inclusiv sprijinirile	mp	1,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	CB17B1	Cofraje din PFL dur de 6 mm grosime pentru reliz gol pentru buloane canale in fundati i din pfl dur de 6mm gros	mp	6,30		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	RPCP25C%	Confectii pt.consolidari:conf. cap ancorare-fixare profile metalice de solidizare,oriz.vertivale	buc	6,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	CC02A1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul pâna la 8 mm inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	167,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	CZ0301K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm;	kg	167,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	TRA06A30	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=30 km	tona	11,36		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	ACA11E2	Montare teava PVC tip 3(m) in pamant, in exteriorul cladirilor,avand dn 160	m	1,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	0005162	BANDA AVERTIZOARE	m	15,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF **STADIUL FIZIC: Montaj stalpi din beton**						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
OBIECTUL: LUCRARI DE RACORDARE CEF **STADIUL FIZIC: Montare Transformator 250 KVA si BMPT -i250A**						
1	**W1MC04A# [2]**	Montare Transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA	**buc**	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	**YB01 [1]**	Diferenta pret manopera montaj BMPT 250A	**buc**	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
TOTAL Cheltuieli directe:						
TOTAL Recapitulatie:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.		Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0		1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC							
1		Sistem de producere energie electrica de min. 150 kw realizat cu panouri fotovoltaice sistem complet inclusiv suporti	buc	1,00			Fisa tehnica nr. IE 01
2		Tablou electric (TE-AC)- echipat complet conform schema monofilara	buc	1,00			Fisa tehnica nr. IE 02
3		Sistem monitarizare date pentru echipamentele proiectate si accesul de la distanta a echipamentelor	buc	1,00			Fisa tehnica nr. IE 03
4		Stalp dotat cu corp de iluminat alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie	buc	2,00			Fisa tehnica nr. IE 04
5		Camera de supraveghere alimentata de la instalatie fotovoltaica proprie	buc	1,00			Fisa tehnica nr. IE 05
TOTAL Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC							
Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF							
1		Procurare Transformator trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA	buc	1,00			
2		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, o consola de derivatie si priza de pamant cu Rp<4ohmi	buc	1,00			
3		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, separator tripolar 24kV, 400A, montare verticala (cf.DY596, matricola 147208) si o consola de derivatie	buc	1,00			
4		Procurare stalp stalp de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, cadru cu sigurante fuzibile de exterior echipat cu 3 descarcatori cu ZnO cu dispozitiv de deconectare 10 kA si 3 sigurante SFEN 24kV, 16A	buc	1,00			
5		Procurare CD 1-4, echipat cu intreruptor de 160 A reglabil si masura generala, loc concentrator si separatoare verticale actionare pol cu pol, conform FT 371_MAT	buc	1,00			
6		Procurare BMPT-i 250A, cf.FT-133MAT, cu separator+intreruptor tetrapolar 250A si grup de masura cu 3 x TC 250/5A cl.0,5S, bloc de jonctiunede deconectare si incercare cu 10 clerne	buc	2,00			
TOTAL Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF							
	TOTAL:				lei		
					euro		
	TVA:			21,00 %	lei		
	TOTAL cu TVA:				lei		

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

OBIECTIV: Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Proiectant: CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

F6 - Graficul general de realizare a investitiei publice

Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA

Nr. crt.	Denumirea obiectului/ categoriei de lucrari	Anul 1 de executie											
		Luna											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	**Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in COMUNA MEHADIA**												
2	**LUCRARI SISTEM FOTOVOLTAIC**												
3	Instalatie electrica pentru legare invertoare la postul de transformare (PTAB)												
4	Montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC												
5	Lista echipamente cu montaj - SISTEM FOTOVOLTAIC												
6	**AMENAJARI EXTERIOARE**												
7	Sistem de Protectie a Intruziunii Perimetrale - Imprejmuire												
8	Instalatie de legare la priza de pamant												
9	Instalatie de iluminat												
10	**LUCRARI DE RACORDARE CEF**												
11	Pozare LES MT												
12	Montaj stalpi din beton												
13	Montare Transformator 250 KVA si BMPT -i250A												
14	Lista echipamente cu montaj - LUCRARI DE RACORDARE CEF												

Proiectant:

CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

.....

FORMULARUL F5

Obiectiv	Proiectant,
„Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"	Conceptyx Energy SRL, Sat Floresti, Comuna Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj, J12/3417/21.11.2013, CUI RO32499090

1. FIŞA TEHNICĂ Nr. IE 01

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Sistem fotovoltaic de min. 150 kw complet echipat, care include: panouri fotovoltaice, invertoare, tablouri electrice DC , suporti, conectori, cabluri, etc**

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1.	Principalele componente ale sistemului fotovoltaic: **1. Panouri fotovoltaice** **2. Invertoare trifazate** **3. Tablouri electrice curent continuu DC** **4. Structuri metalice pentru montarea panourilor fotovoltaice** **5. Cabluri electrice curent continuu DC** • Putere nominala: min. 150 kW.		
	1.Panouri fotovoltaice • Puterea: minim 720 W; • Tip panou: bifacial; • Interval temperatura de functionare: -40°C la +85°C; • Eficienţa panoului (%): minim 23,18%; • Grad de protectie: minim IP 68.		
	2.1. Invertor 100 kW • Invertor: on grid; • Putere nominala in curent alternativ :100 kW; • Numar de faze: 3; • Numar de intrari in curent continuu: minim 18; • Numar de dispozitive de urmarire MPP: minim 9; • Eficienta maxima: minim 98,6%; • Grad de protectie:minim IP 66.		

	2.2. Invertor 50 kW • Invertor: on grid; • Putere nominala in curent alternativ: 50 kW; • Numar de faze: 3; • Numar de intrari in curent continuu: minim 8; • Numar de dispozitive de urmarire MPP: minim 4; • Eficienta maxima: minim 98,5%; • Grad de protectie:minim IP 66.		
	3. Tablouri electrice curent continuu DC **a) Tablou electric curent continuu TE-DC1** • Grad de protectie carcasa metalica: minim IP66; • Sigurante fuzibile 1000V, 20A; • Tablou electric va fi complet echipat conform schemei monofilare aferente; **b) Tablou electric curent continuu TE-DC2** • Grad de protectie carcasa metalica: minim IP66; • Sigurante fuzibile 1000V, 20A; • Tablou electric va fi complet echipat conform schemei monofilare aferente;		
	4. Structuri metalice pentru montarea panourilor fotovoltaice • Tip structura: pentru montaj la sol; • Montaj: prin baterea picioarelor in pamant; • Material: otel; • Grad de protectie: minim IP 66;		
	5. Cabluri electrice curent continuu DC • Interval de temperaturi de functionare normala: -40 gr C - + 120 gr C; • Cabluri rezistente la UV; • Culoare izolatie: negru si/sau rosu;		
	•Sistemul fotovoltaic va fi dotat cu un sistem de protecție pentru echipamentele care se conectează la internet. Acest sistem va asigura protecția datelor transmise și va elimina riscul atacurilor asupra echipamentelor menționate mai sus.		

2.	**Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**		
3.	**Condiţii privind conformitatea cu standardele relevante:** • Materialele puse în operă trebuie să fie însoţite de declaraţii de conformitate CE sau agrement tehnic, conform reglementărilor în vigoare. • Documente si informatii relevante pentru sistemul fotovoltaic si materialele incluse • Obligatoriu se vor anexa toate: - certificatele; - agrementele; - declaratiile pentru principalele compenente; **Panou fotovoltaic:** • Certificat de conformitate: Da; • Certificate de garanţie: Da; **Invertor:** • Certificat de conformitate: Da; • Certificate de garanţie: Da; **Tablouri electrice curent continuu DC:** • Certificat de conformitate: Da; • Certificate de garanţie: Da; **Structuri metalice pentru montarea panourilor fotovoltaice:** • Certificat de conformitate: Da; Certificate de garanţie: Da; **Cabluri electrice curent continuu DC:** • Certificat de conformitate: Da; • Certificate de garanţie: Da;		
4.	**Conditii de garantie si postgarantie** - Termen minim de garantie: 36 luni (de la P.I.F);		
5.	**Conditii cu caracter tehnic** - Se vor folosi numai sisteme reglementate si certificate;		

ConceptyX Energy S.R.L..
Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12 loc. Floresti, jud. Cluj

Proiectant
Ing. Safta Catalin
.....
L.S.

PRECIZARE:
Proiectantul completează și răspunde pentru datele și informațiile înscrise în coloana 1.
Coloanele 2 și 3 se completează de către ofertanți în cadrul derulării, în condițiile legii, a unei proceduri de achiziție publică.

FORMULARUL F5

Obiectiv	Proiectant,
„Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"	Conceptyx Energy SRL, Sat Floresti, Comuna Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj, J12/3417/21.11.2013, CUI RO32499090

2. FIȘA TEHNICĂ Nr. IE 02

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Tablou electric curent alternativ TE-AC**

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1.	Tabloul electric va fi compus din principalele echipamente: 1. **Siguranta 160A** 2. **Siguranta 100A** 3. **Carcasa metalica IP66** 4. **Siguranta generala 250A** 5. **Contactor tetrapolar pentru anti-insularizare 250A** 6. **Releu monitorizare faza alimentat dinaintea intrerupatorului principal pentru anti-insularizare**		
2.	**Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**		
3.	**Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:** • Materialele puse în operă trebuie să fie însoțite de declarații de conformitate CE sau agrement tehnic, conform reglementărilor în vigoare. • Documente si informatii relevante pentru sistemul fotovoltaic si materialele incluse • Obligatoriu se vor anexa toate: - certificatele; - agrementele; - declaratiile pentru principalele compenente.		
4.	**Conditii de garantie si postgarantie** - Termen minim de garantie: 36 luni (de la P.I.F).		

5.	**Conditii cu caracter tehnic** - Se vor folosi numai sisteme reglementate si certificate.		

Proiectant,
Ing. Safta Catalin
.....
L.S.

CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

PRECIZARE:
Proiectantul completează și răspunde pentru datele și informațiile înscrise în coloana 1.
Coloanele 2 și 3 se completează de către ofertanți în cadrul derulării, în condițiile legii, a unei proceduri de achiziție publică.

FORMULARUL F5

Obiectiv	Proiectant,
„Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"	Conceptyx Energy SRL, Sat Floresti, Comuna Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj, J12/3417/21.11.2013, CUI RO32499090

3. FIŞA TEHNICĂ Nr. IE 03

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Stalp dotat cu corp de iluminat si camera de supraveghere, alimentate de la instalatie fotovoltaica proprie complet echipat, care include: panouri fotovoltaice, baterii, suporti, conectori, cabluri, camera supraveghere, corp de iluminat etc.**

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1.	Sistemul va fi compus din principalele echipamente: 1. **Stalp;** 2. **Corp de iluminat;** 3. **Sistem fotovoltaic pentru corpul de iluminat;** 4. **Camera de supraveghere;** 5. **Sistem fotovoltaic pentru camera de supraveghere.**		
	1. **Stalp** • Material structura: metal; • Material dispersor: metal; • Inaltime: 6000 mm.		
	2. Corp de iluminat • Tip: LED; • Putere maxima corp iluminat: 50 W; • Grad de protectie: IP 66; • Temperatura culoare: 6500 K; • Tip lumina: rece.		
	3. Sistem fotovoltaic pentru corpul de iluminat • Numar panouri fotovoltaice: 2; • Putere panou fotovoltaic: 80 W; • Tip baterie: Li-ion; • Durata de viata baterie: 50.000 h.		

	4. Camera de supraveghere • Timp de expunere: 1/3 s până la 1/100.000 s; • Max. Rezoluție: 2560 × 1440; • Tipul lentilelor: Lentile cu focalizare fixa; • Conexiune la internet: Prin cartela SIM; • Tip cartela SIM: Micro SIM; • Microfon încorporat: Da; • Stocare : Stocare eMMC încorporată, până la 8 GB, Slot pentru card de memorie încorporat, acceptă card microSD / microSDHC / microSDXC , până la 256 GB, Pentru stocarea eMMC, 5 GB sunt disponibile pentru înregistrare.		
	5. Sistem fotovoltaic pentru camera de supraveghere • Numar panouri fotovoltaice: 1; • Putere panou fotovoltaic: 6,5 W (abatere: ± 1 W); • Tip baterie: Litiu ternar; • Durata de viata baterie: 28.800 h.		
2.	**Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**		
3.	**Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:** • Materialele puse în operă trebuie să fie însoțite de declarații de conformitate CE sau agrement tehnic, conform reglementărilor în vigoare. • Documente si informatii relevante pentru sistemul fotovoltaic si materialele incluse • Obligatoriu se vor anexa toate: - certificatele; - agrementele; - declaratiile pentru principalele compenente; **Corp de iluminat** • Denumire producator; • Certificat de conformitate: Da; • Certificate de garanție: Da. **Camera de supraveghere** • Denumire producator; • Certificat de conformitate: Da;		

	• Certificate de garanție: Da.		
4.	**Conditii de garantie si postgarantie** - Termen minim de garantie: 36 luni (de la P.I.F);		
5.	**Conditii cu caracter tehnic** - Se vor folosi numai sisteme reglementate si certificate;		

Proiectant,
Ing. Safta Cătălin
.....
L.S.

CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

PRECIZARE:
Proiectantul completează şi răspunde pentru datele şi informațiile înscrise în coloana 1.
Coloanele 2 şi 3 se completează de către ofertanți în cadrul derulării, în condițiile legii, a unei proceduri de achiziție publică.

FORMULARUL F5

Obiectiv	Proiectant general
„Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA"	Conceptyx Energy SRL, Sat Floresti, Comuna Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 12, jud. Cluj

4. FIȘA TEHNICĂ Nr. IE 04

Utilajul, echipamentul tehnologic: **Transformator 20/0,4 kV cu o putere nominală de 250 KVA, complet echipat**

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1.	• Tip transformator: Cu montaj vertical pe stâlp; • Putere nominală: 250 kVA; • Tensiune primară: 20 kV; • Tensiune secundară: 0,4 kV; • Temperatură de funcționare: -33°C - +40°C; • Altitudine maxima: 1000 m ; • Postul de transformare va fi echipat conform avizului tehnic de racordare și schemei monofilare atasate documentatiei;		
2.	**Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**		
3.	**Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:** • Materialele puse în operă trebuie să fie însoțite de declarații de conformitate CE sau agrement tehnic, conform reglementărilor în vigoare. • Documente si informatii relevante pentru sistemul fotovoltaic si materialele incluse • Obligatoriu se vor anexa toate: - certificatele; - agrementele; - declaratiile pentru principalele compenente.		
4.	**Conditii de garantie si postgarantie**		

	- Termen minim de garantie: 36 luni (de la P.I.F).		
5.	**Conditii cu caracter tehnic** - Se vor folosi numai sisteme agrementate.		

Proiectant,
Ing. Mica Alexandru
.....
L.S.

PRECIZARE:
Proiectantul completează și răspunde pentru datele și informațiile înscrise în coloana 1.
Coloanele 2 și 3 se completează de către ofertanți în cadrul derulării, în condițiile legii, a unei proceduri de achiziție publică.

6. PROGRAM DE URMARIRE PE FAZE DETERMINANTE

CONCEPTYX ENERGY

ConceptyX Energy S.R.L..
Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12 loc. Floresti, jud. Cluj

PROGRAM DE CONTROL A CALITĂȚII EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

Privind lucrările de **Instalații Electrice** conform Legii nr.10/1995

Întocmit astazi.....

Categoria de lucrari: INSTALAȚII ELECTRICE

Beneficiar:....., reprezentat prin.....

Executant:....., reprezentat prin.....

Proiectant:....., reprezentat prin.....

Nr. crt.	Lucrări ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care trebuie întocmite documente scrise	Documentul scris care se încheie	Cine întocmește și semnează documentul	Nr.și data actului	Obs.
1	2	3	4	5	6
1	Stabilirea traseelor și coordonarea cu celelalte instalații (termice, sanitare, climatizare, curenți slabi)	PV	B, E, P		
2	Verificarea caracteristicilor și calitatea materialelor	PV	B, E		
3	Verificarea caracteristicilor și calitatea echipamentelor	PV	B, E		
4	Verificarea rezistenței de izolație a circuitelor	PV	B, E		
5	Verificarea continuității circuitelor electrice	PV	B, E		
6	Recepția preliminară	PVR	B, E		
7	Recepția la terminarea lucrărilor	PVR	B, E, P		

Notații utilizate:

- PV - Proces-verbal;
- PVLA - Proces-verbal de lucrari ascunse;
- PVR - Proces-verbal de receptie la terminarea lucrarilor.
- B - Beneficiar
- E - Executant
- P - Proiectant

Nota:

1. Executantul va anunta in scris factorii interesati pentru participarea la verificarea fazei determinante, cu minim 10 zile inainte de atingere a fazei determinante;
2. In conformitate cu prevederile legale se interzice trecerea la faza urmatoare de executie inainte de receptionarea lucrarilor ajunse in faze determinante;
3. Coloana cu nr. si data actului incheiat se completeaza la data incheierii documentului scris;
4. La receptia obiectivului, un exemplar din prezentul program avand completata coloana privind nr. si data actului incheiat, seva anexa la cartea constructiei.

Proiectant, **Executant,** **Beneficiar,**

Ing. Safta Catalin

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

CICIO V. COSTEL ROMÂNIA MOLPA NR. 10850 la I INGINER DIPLOMAT VERIFICATOR DE PROIECTE

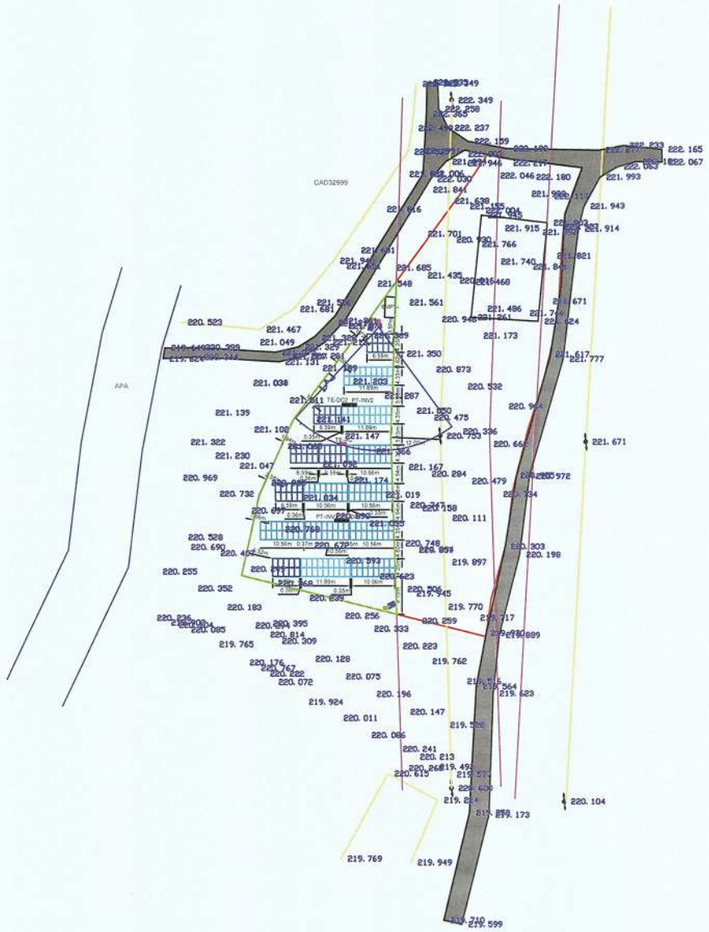
CAPITOL B. PIESE DESENATE

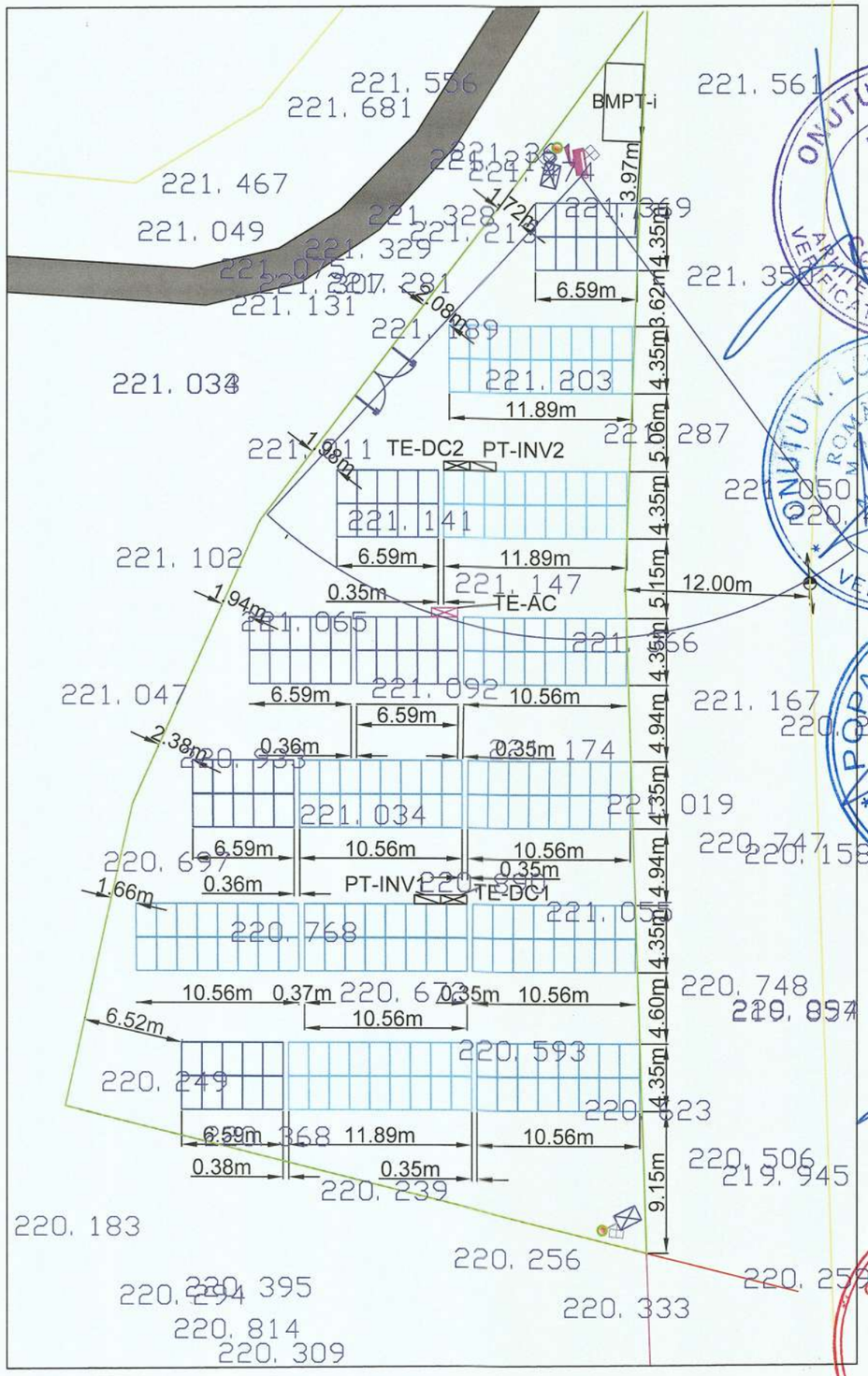
Legenda

Limita de proprietate
Numar CF :37273

PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia , jud. Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George		SCARA: 1:5000	Titlu plansa: **Plan de incadrare in zona**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin		DATA: 14.05.2025		PLAN NR. I.-1
DESENAT	Ing. Lite Serban				

PROIECTANT GENERAL **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu, 12 G, jud. Cluj			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghin George		SCARA: 1:1000	Titlu plansa: **Plan de situatie**	**Specialitate Instalatii**
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin		DATA: 14.05.2025		FAZA: P.T.
DESENAT	Ing. Lite Serban				PLAN NR. 1.2

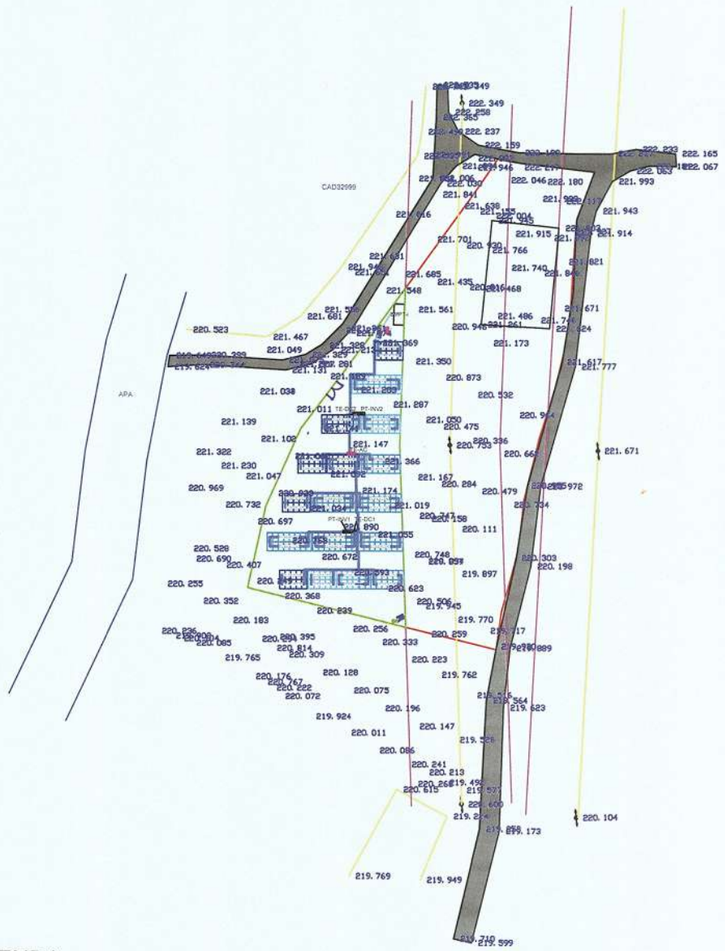


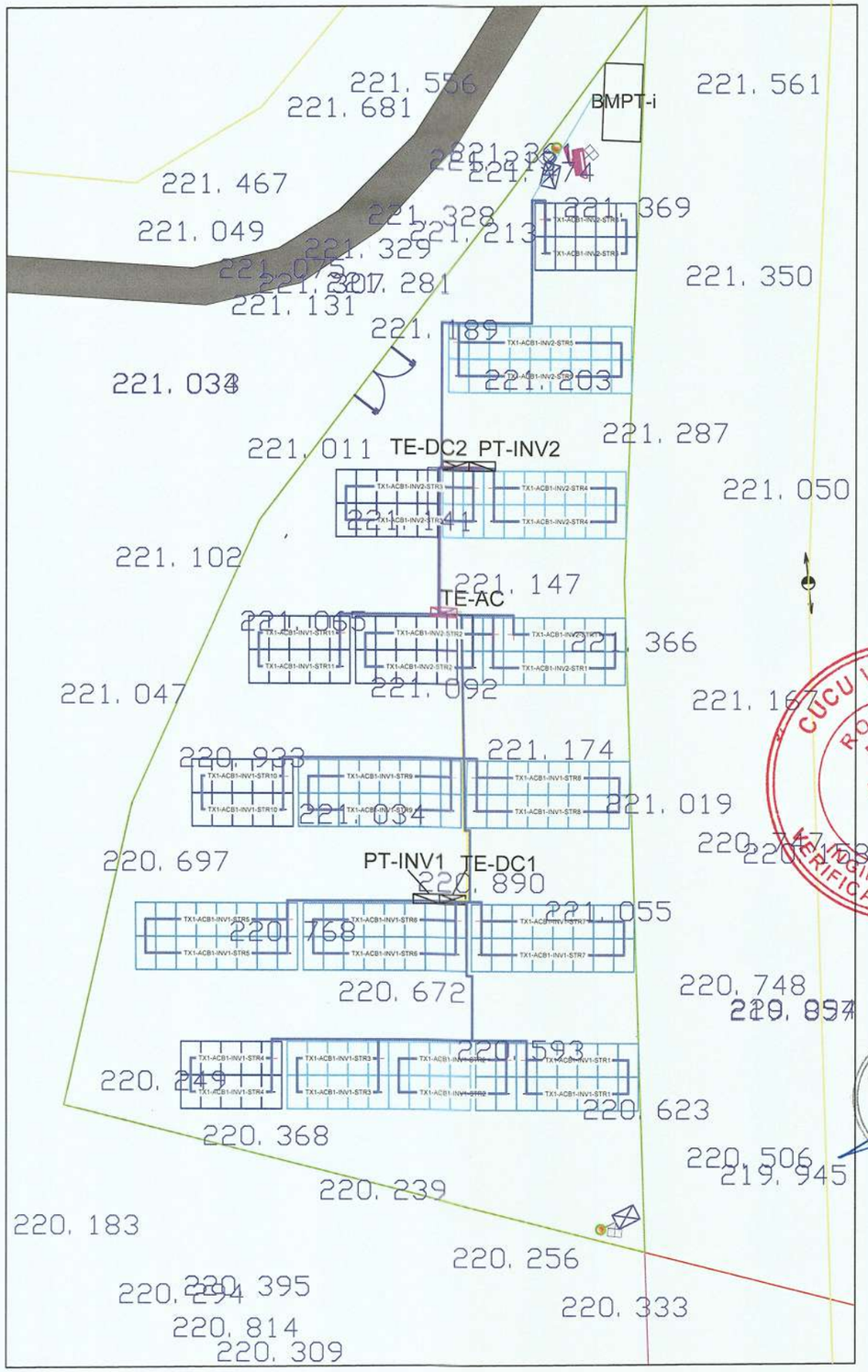


LEGENDA

- Culoar de protectie linii electrice de medie tensiune
- Linii electrice Medie Tensiune
- Stalp Medie Tensiune existent
- 219.599 Puncte topografice
- Limita de proprietate
- Drum comunal de legatura cu DN6
- Panouri fotovoltaice propuse
- Gard de imprejmuire propus
- Poarta de acces propusa
- Stalp echipat cu corp de iluminat si camera de supraveghere, alimentate de la instalatie fotovoltaica proprie propus, raza de actiune = 30 m , camp vizual = 79°
- BMPT-i Bloc de masura pentru protectie trifazat propus
- Stalp echipat cu corp de iluminat , alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie propus
- Invertor propus
- Tablou electric curent continuu propus
- Tablou electric curent alternativ propus

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12C , loc. Floresti, jud. Cluj			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 4.50 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia ,jud. Caras-Severin	Proiect nr. 273/2025 Specialitate Instalaţii
Şef proiect	Dr.Ing. Naghiu George		Scara: 1:100	Titlu plansă: PLAN DE SITUATIE COORDONATOR	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Safta Catalin		Data: 14.05.2025		Planşa nr. I.-3
Întocmit	Ing. Lite Serban				





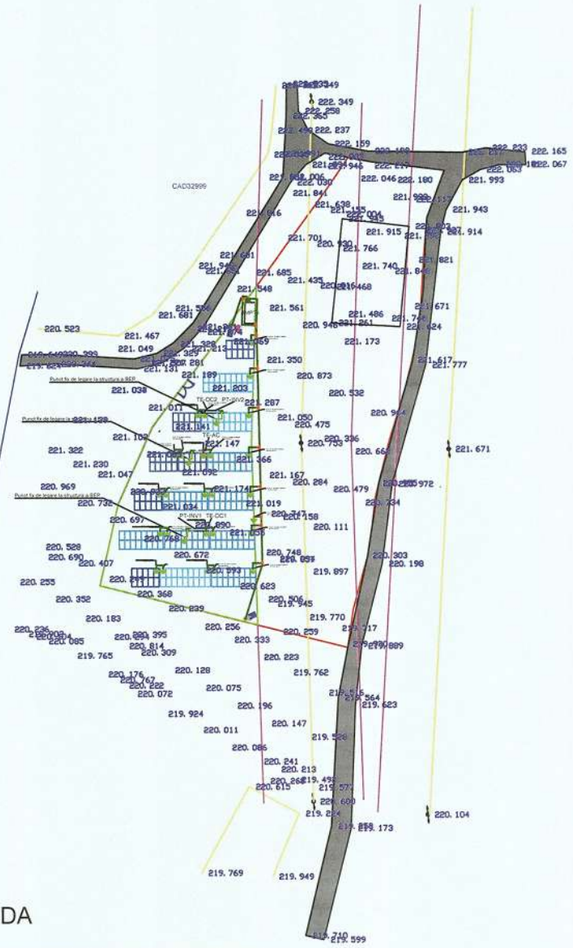
LEGENDA

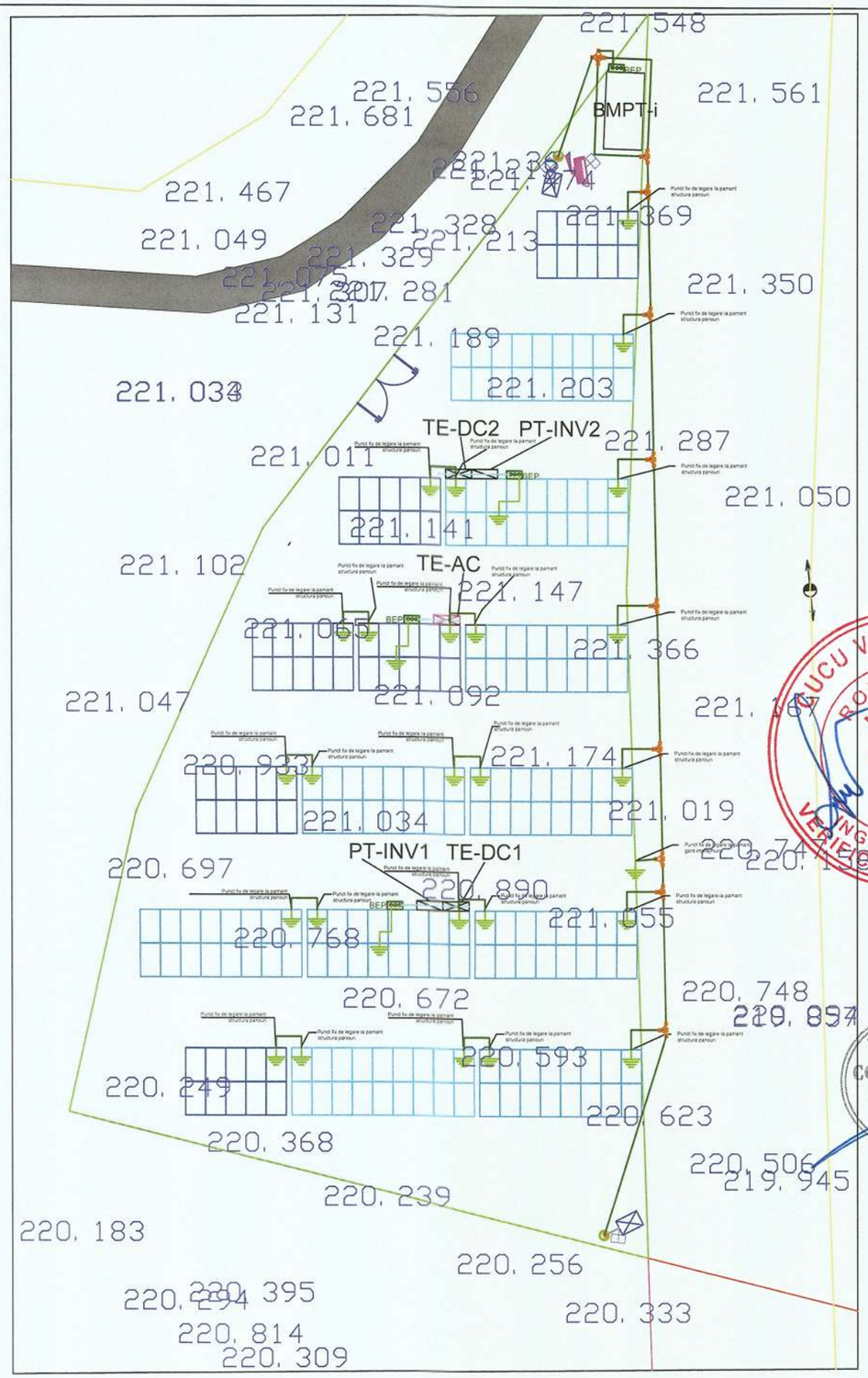
- Culoar de protectie linii electrice de medie tensiune
- Linii electrice Medie Tensiune
- Stalp Medie Tensiune existent
- 219.599 Puncte topografice
- Limita de proprietate
- Drum comunal de legatura cu DN6
- Panouri fotovoltaice propuse
- Gard de imprejmuire propus
- Poarta de acces propusa
- Stalp echipat cu corp de iluminat si camera de supraveghere, alimentate de la instalatie fotovoltaica proprie propus, raza de actiune = 30 m , camp vizual = 79°
- BMPT-i Bloc de masura pentru protectie trifazat propus
- Stalp echipat cu corp de iluminat , alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie propus
- Invertor propus
- Tablou electric curent continuu propus
- Tablou electric curent alternativ propus
- Cablu solar Rosu/Negru 6 mm2 propus
- Cablu ACYABY 4X25 mm2 propus
- Cablu ACYABY 4X95 mm2 propus
- Cablu ACYABY 3X150+70 mm2 propus

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12C , loc. Floresti, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia ,jud. Caras-Severin		Proiect nr. 273/2025
				Specialitate Instalații
Șef proiect	Dr.Ing. Naghiu George	Scara: 1:100	Titlu plansă: PLAN CABLARE DC-AC	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Safta Catalin	Data: 14.05.2025		
Întocmit	Ing. Lite Serban			Planșa nr. I.-4

CUCU V. COSTEL ROMÂNIA MDLPA NR. 10650 INGINER DIPLOMAT VERIFICATOR DE PROIECTE

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ





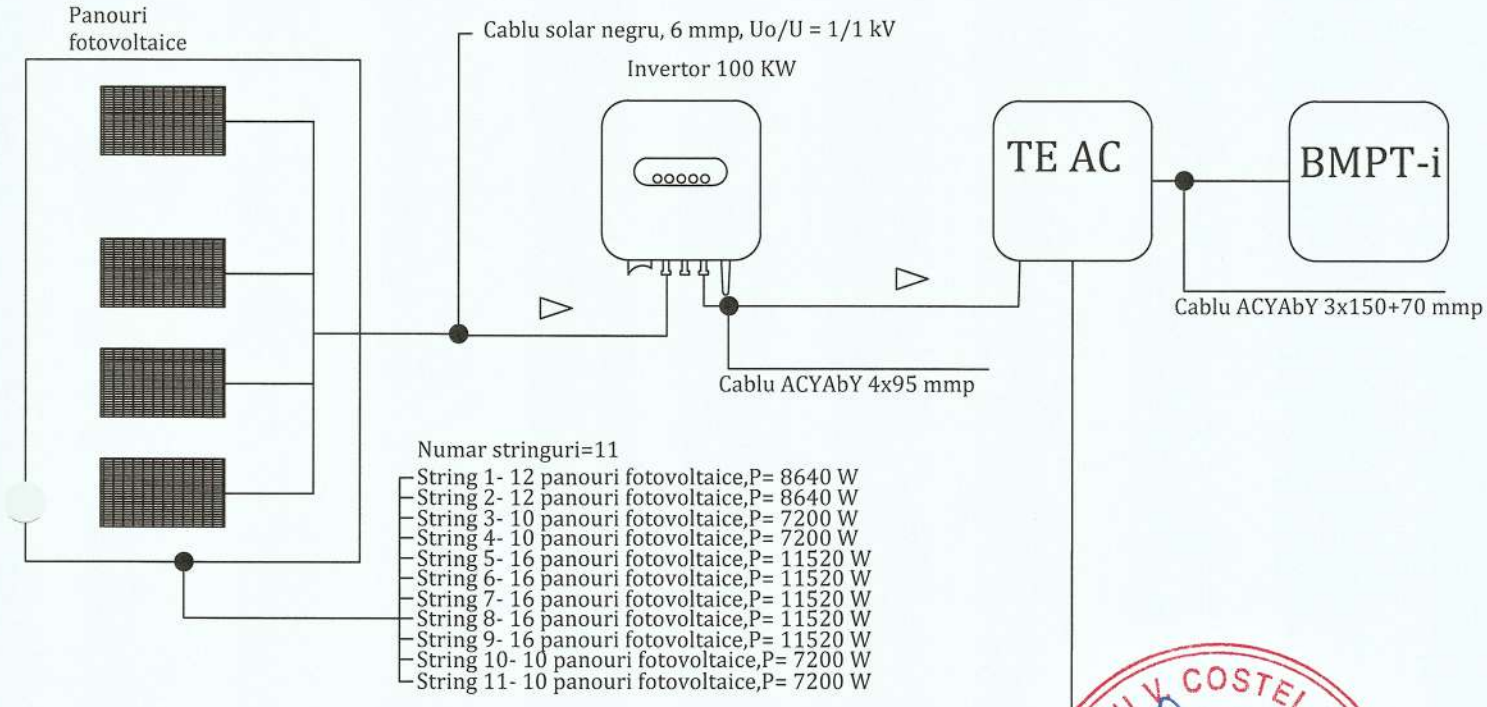
LEGENDA

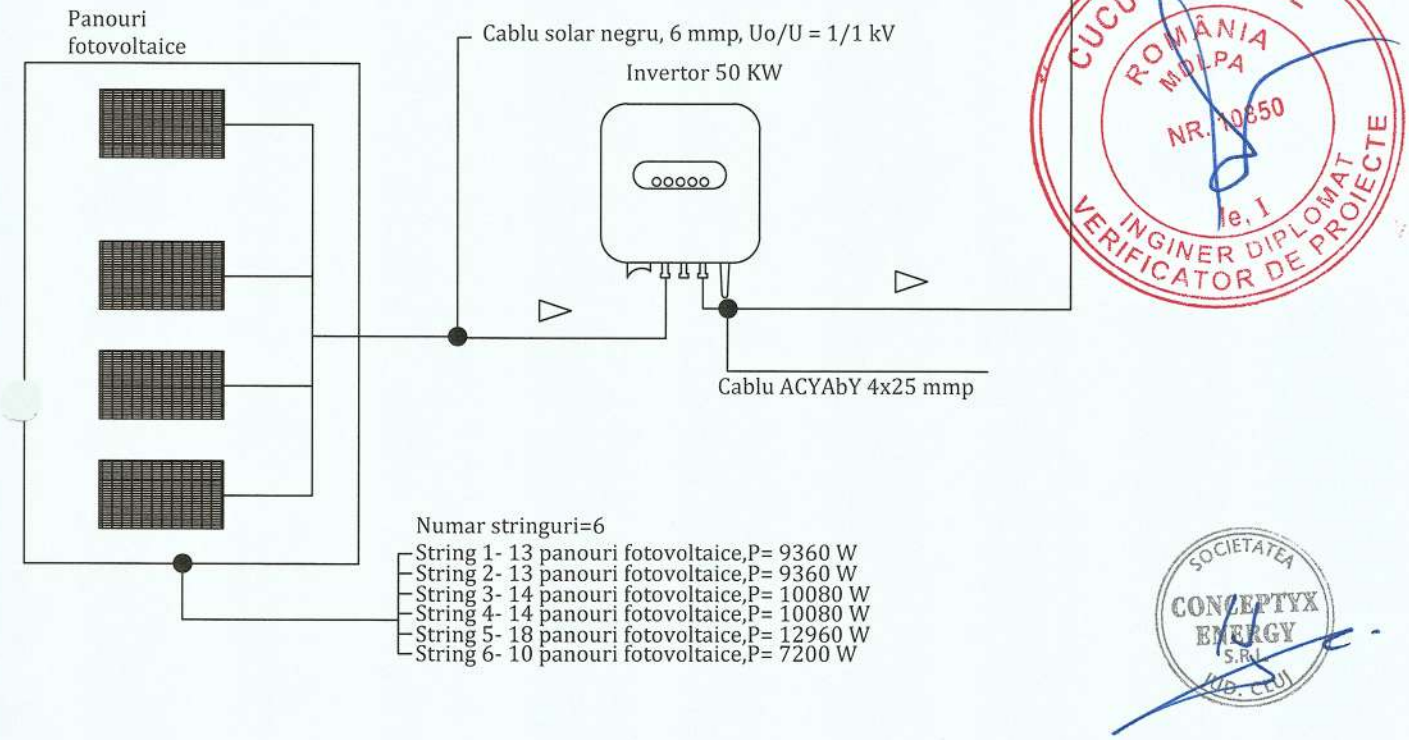
- Culoar de protectie linii electrice de medie tensiune
- Linii electrice Medie Tensiune
- Stalp Medie Tensiune existent
- 219. 599 Puncte topografice
- Limita de proprietate
- Drum comunal de legatura cu DN6
- Panouri fotovoltaice propuse
- Gard de imprejmuire propus
- Poarta de acces propusa
- Stalp echipat cu corp de iluminat si camera de supraveghere, alimentate de la instalatie fotovoltaica proprie propus, raza de actiune = 30 m , camp vizual = 79°
- BMPT-i Bloc de masura pentru protectie trifazat propus
- Stalp echipat cu corp de iluminat , alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie propus
- Invertor propus
- Tablou electric curent continuu propus
- Tablou electric curent alternativ propus
- Punct fix de legare la pamant propus
- Cablu MYF 1x10mmp pentru legare la priza de pamant a invertoarelor propus
- Cablu RD OlZn 10 mmp pentru legarea la structura a BEP propus
- Platbanda din Ol Zn 25x4 mm propusa
- BEP Bara egalizare potential propusa
- Piesa de legatura Tip "cruce" pentru platbanda propusa
- Piesa de legatura Tip "T" pentru platbanda propusa

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12C , loc. Floresti, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia ,jud. Caras-Severin		Proiect nr. 273/2025
				Specialitate Instalaţii
Şef proiect	Dr.Ing. Naghiu George	Scara: 1:100	Titlu plansă: PLAN PRIZA DE PAMANT	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Safta Catalin			
Întocmit	Ing. Lite Serban	Data: 14.05.2025		Planşa nr. I.-5

BUCU V. COSTEL ROMÂNIA MDLPA NR. 10850 Ie. I INGINER DIPLOMAT VERIFICATOR DE PROIECTE

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY SRL JUD. CLUJ

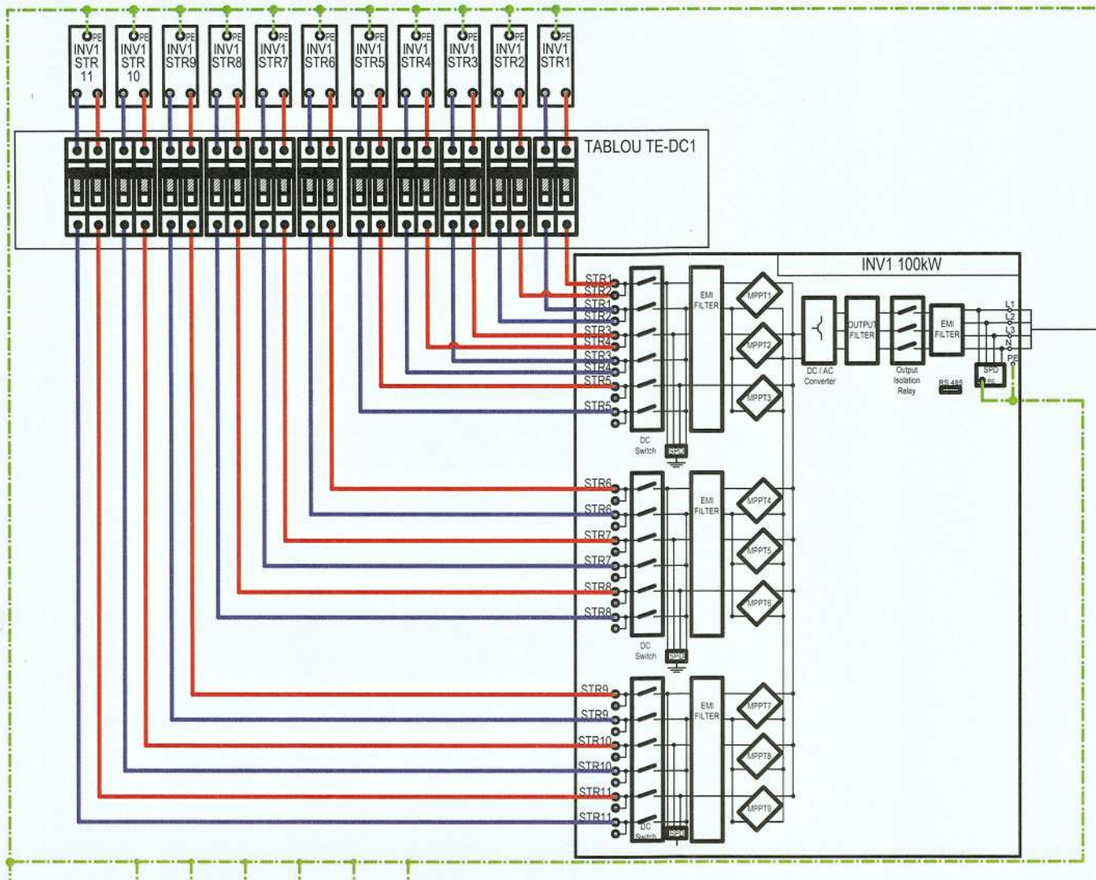


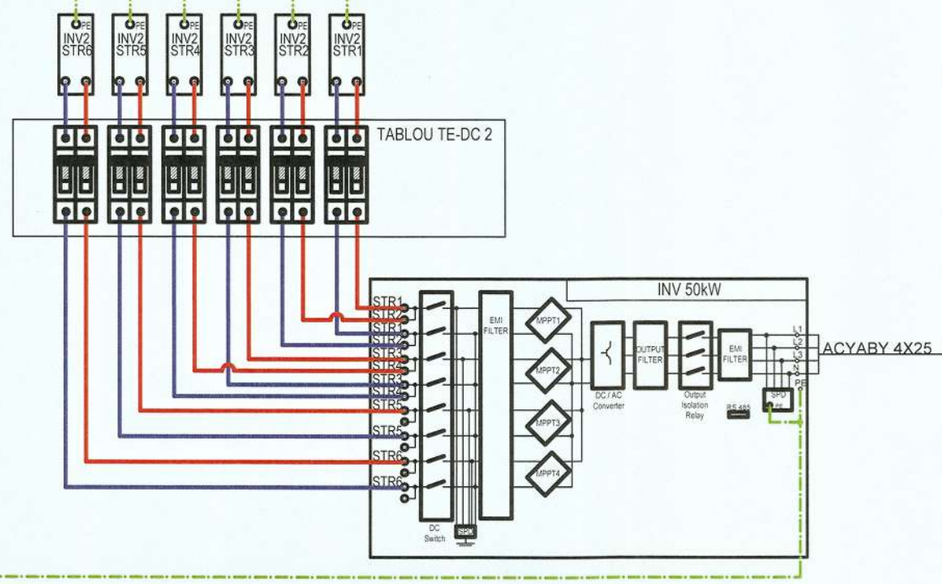


CUCU V. COSTEL ROMÂNIA MDLPA NR. 10850 le. I INGINER DIPLOMAT VERIFICATOR DE PROIECTE

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

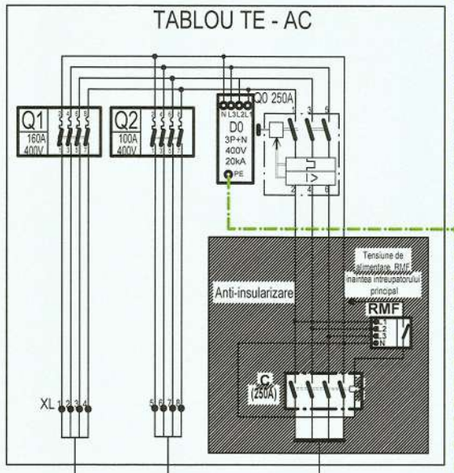
PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa:	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025	**SCHEMA INSTALATIE FOTOVOLTAICA**	PLAN NR. I.- 6
DESENAT	Ing. Lite Serban			





PROTECTIILE INTERNE ALE INVERTORULUI :

Pragul de protecție a rezistenței de izolație	0.037 MΩ	Pragul de protecție UV Nivel-1	195,5 V
Pragul de protecție a tensiunii de dezechilibru	50%	Timp de protecție UV Nivel 1	3200 ms
Prag de protecție OV de 10 minute	253 V	Nivelul 1 de prag de protecție	52 Hz
Timp de protecție OV de 10 minute	603000 ms	Nivelul 1 de timp de protecție	500 ms
Pragul de protecție OV de nivel 1	264,5 V	Pragul de protecție UF de nivel 1	47.50 Hz
Timp de protecție OV de nivel 1	500 ms	Timp de protecție UF de nivel 1	500 ms



ACYABY 4X95

PROTECTII RELEU

Funcția de protecție	Valoare Conf ord.	Valoare efectiva	Temporizare (s)
Funcția de protecție de tensiune treapta I	1.15 Un	460V	0.5
Funcția de protecție de tensiune treapta II	0.85 Un	340V	3.2
Funcția de protecție de frecventa treapta I	52 Hz	52 Hz	0.5
Funcția de protecție de frecventa treapta II	47.5 Hz	47.5 Hz	0.5
Funcția de protecție de maxima tensiune (valoarea mediata la 10 minute)*	1.1 Un	440V	603 s**

* conf. Tabel 4P - Ordin ANRE nr. 132/2020

ACYABY 3X150+70

COCU V. COSTEL ROMÂNIA MDLPA NR. 10850 INGINER DIPLOMAT VERIFICATOR DE PROIECTE

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. JUD. CLUJ

ACYABY 4X25

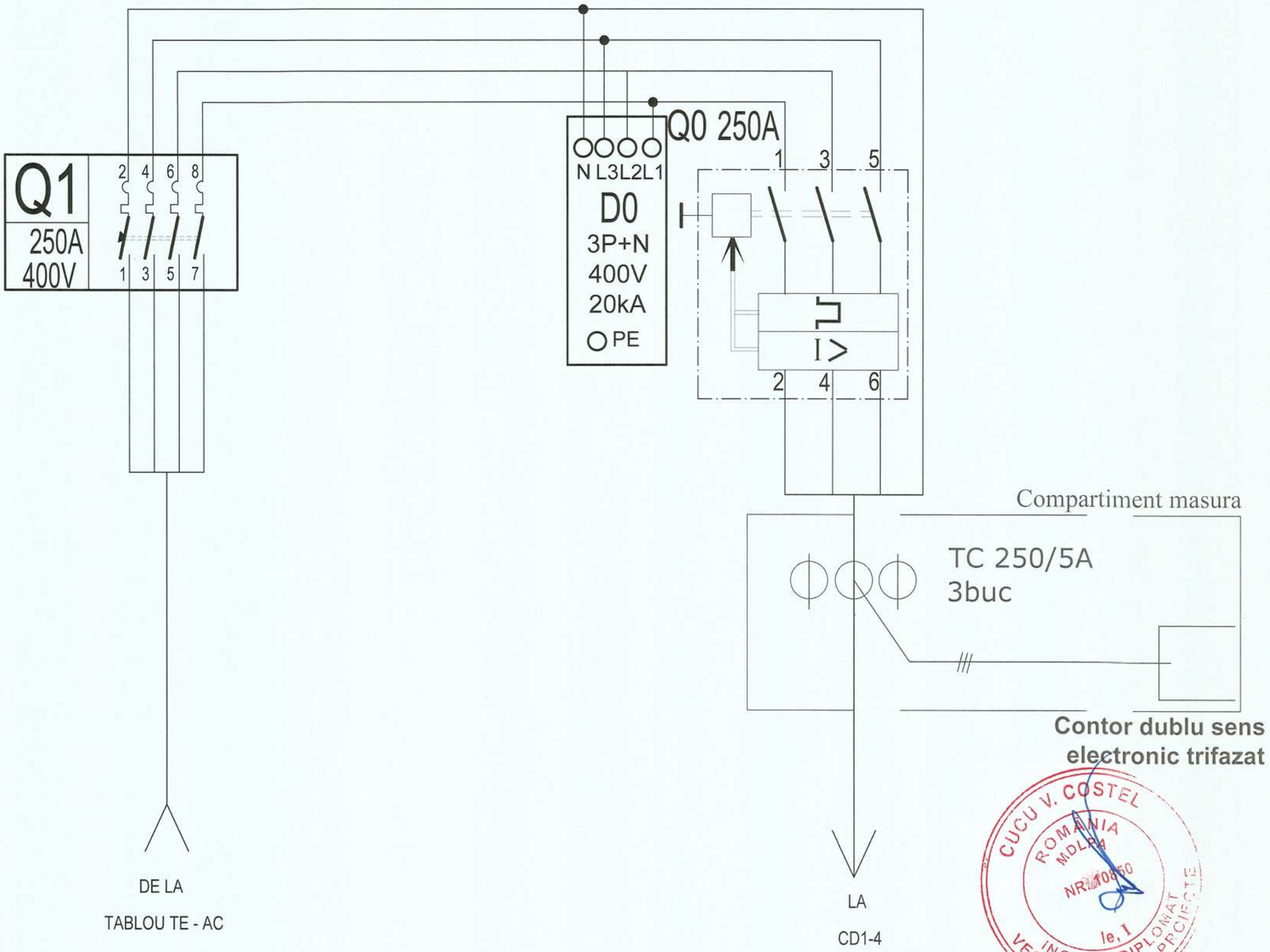
SMART METER

BMPT-I KWh 250 A 4P

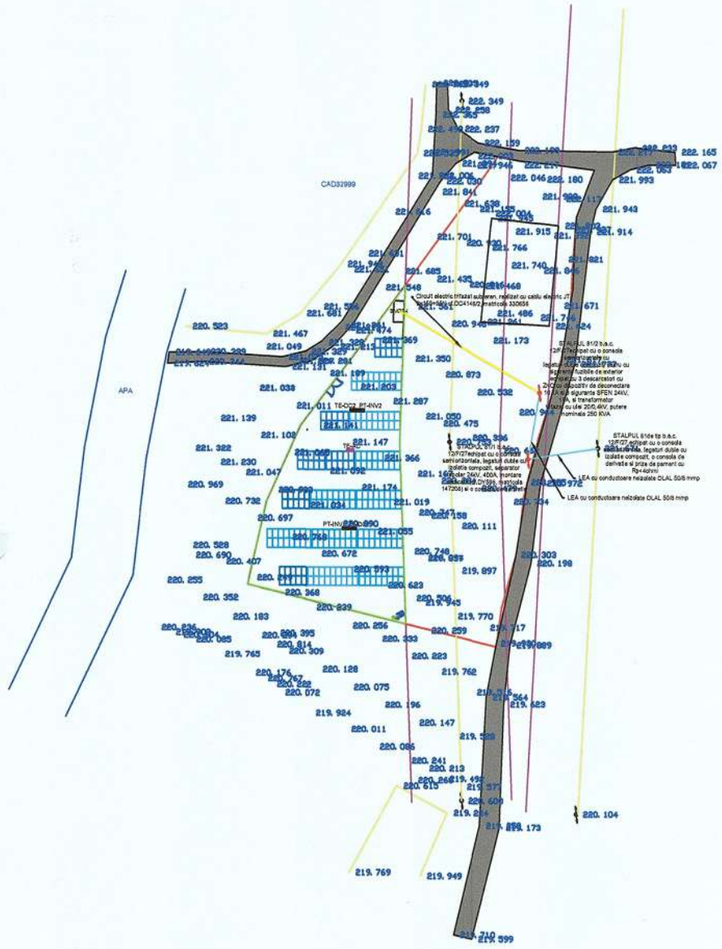
LEGENDA:

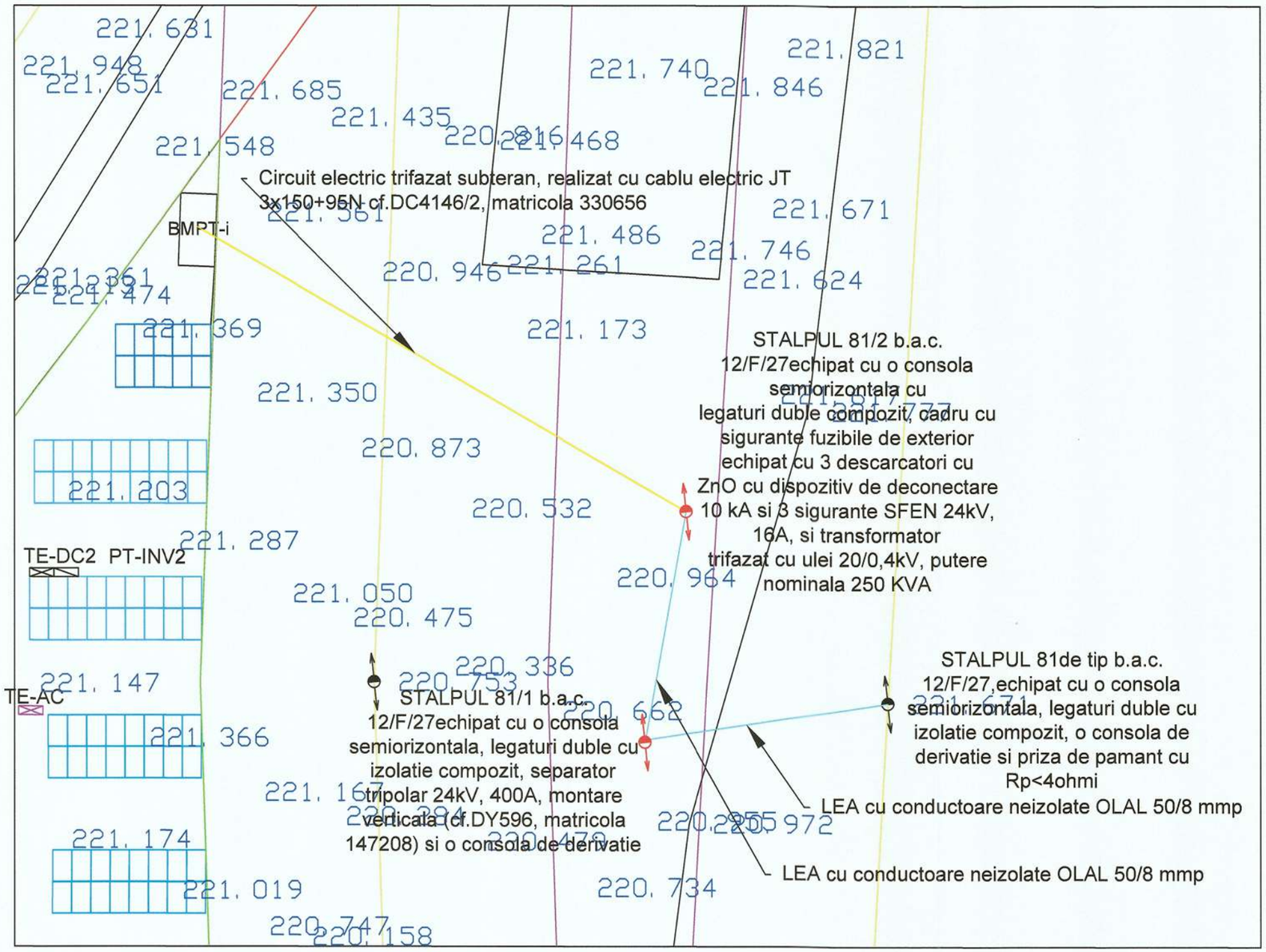
C - CONTACTOR TETRAPOLAR
RMF - RELEU MONITORIZARE

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12C , loc. Floresti, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA" Amplasament: Comuna Mehadia	Proiect nr. 273/2025 Specialitate Instalații
Șef proiect	Dr.Ing. Naghiu George	Scara: %	Titlu plansă: Schema monofilara
Proiectat	Ing. Safta Catalin	Data: 14.05.2025	Faza: P.T.
Întocmit	Ing. Lite Serban		Planșa nr. I.-7



PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Str. Cardinal Iuliu Hossu, nr. 12C , loc. Floresti, jud. Cluj			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în COMUNA MEHADIA" Amplasament: Comuna Mehadia	Proiect nr. 273/2025 Specialitate Instalații
Șef proiect	Dr.Ing. Naghiu George		Scara: %	Titlu plansă: Schema monofilara BMPT-i	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Safta Catalin		Data: 14.05.2025		Planșa nr. I.-8
Întocmit	Ing. Lite Serban				





LEGENDA

- Culoar de protectie linii electrice de medie tensiune
- Linii electrice Medie Tensiune
- Stalp Medie Tensiune existent
- Stalp electric propus
- 219.599 Puncte topografice
- Limita de proprietate
- Drum comunal de legatura cu DN6
- Panouri fotovoltaice propuse
- Gard de imprejmuire propus
- Poarta de acces propusa
- Stalp echipat cu corp de iluminat si camera de supraveghere, alimentate de la instalatie fotovoltaica proprie propus, raza de actiune = 30 m , camp vizual = 79°
- BMPT-i Bloc de masura pentru protectie trifazat propus
- Stalp echipat cu corp de iluminat , alimentat de la instalatie fotovoltaica proprie propus
- Invertor propus
- Tablou electric curent continuu propus
- Tablou electric curent alternativ propus
- LEA cu conductoare neizolate OLAL 50/8 mmp
- LEA cu conductoare neizolate OLAL 50/8 mmp

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI ELECTRICE
GOLUMBEANU ELENA
VERIFICATOR DE RAD ECTE ÎN DOMENIUL INSTALAȚIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE
AUTORIZAȚIA NR 201[illegible]

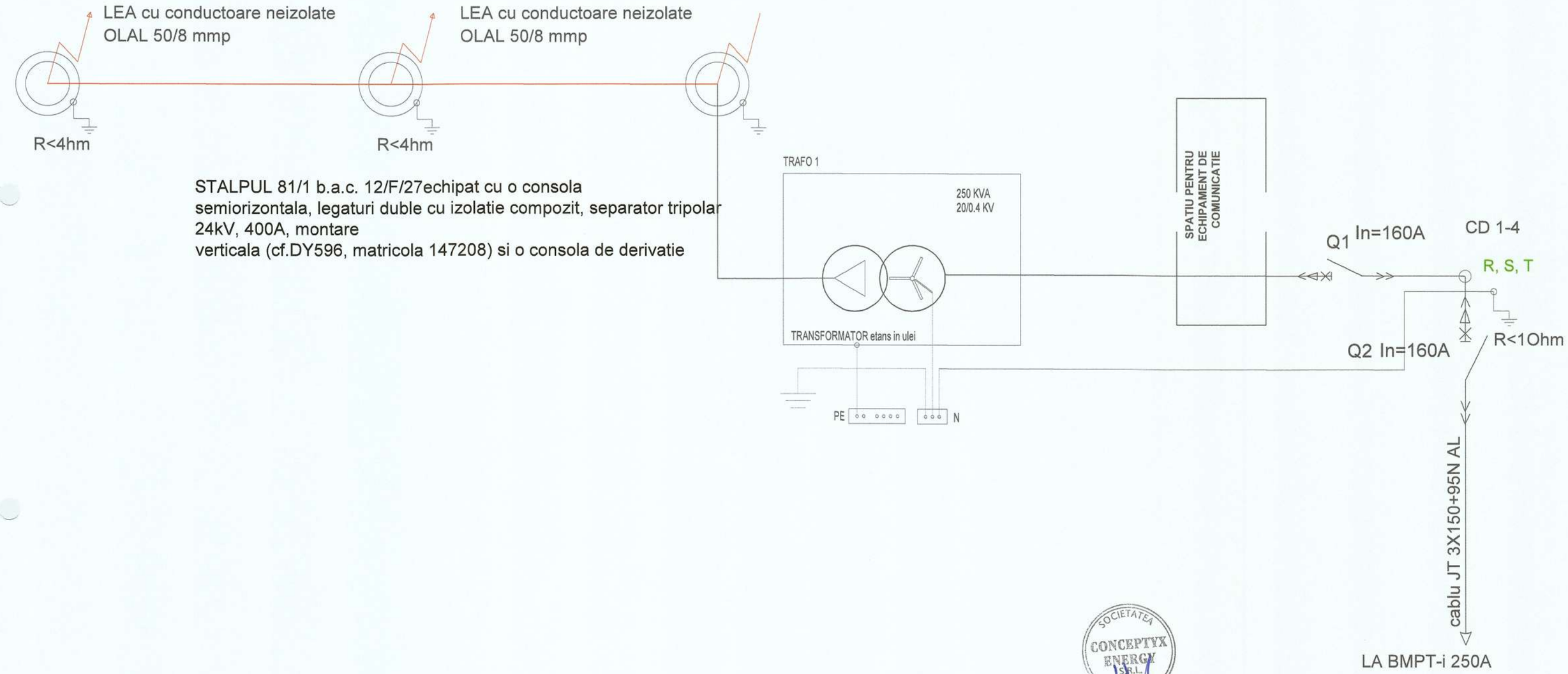
C.I.F. RO 32368921 CRC AG s.r.l. Ghiroda-Romania

SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L. IUD

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj **PROIECTANT DE SPECIALITATE:** CRC AG S.R.L. Calea Lugojului 67, Et, Birou 108, Sat Ghiroda, Jud. Timis			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia ,jud. Caras-Severin	Proiect nr. 273/2025 Specialitate Instalaţii
Şef proiect	Dr.Ing. Naghiu George		Scara: 1:100	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Mica Alexandru		Data: 14.05.2025	Titlu plansă: PLAN AMPLASAMENT
Întocmit	Ing. Lite Serban			Planşa nr. I.-9

STALPUL 8 1de tip b.a.c. 12/F/27,echipat cu o consola semiorizontala, legaturi duble cu izolatie compozit, o consola de derivatie si priza de pamant cu
Rp<4ohmi

STALPUL 81/2 b.a.c. 12/F/27echipat cu o consola semiorizontala cu legaturi duble compozit, cadru cu sigurante fuzibile de exterior echipat cu 3 descarcatori cu
ZnO cu dispozitiv de deconectare 10 kA si 3 sigurante SFEN 24kV, 16A, si transformator
trifazat cu ulei 20/0,4kV, putere nominala 250 KVA



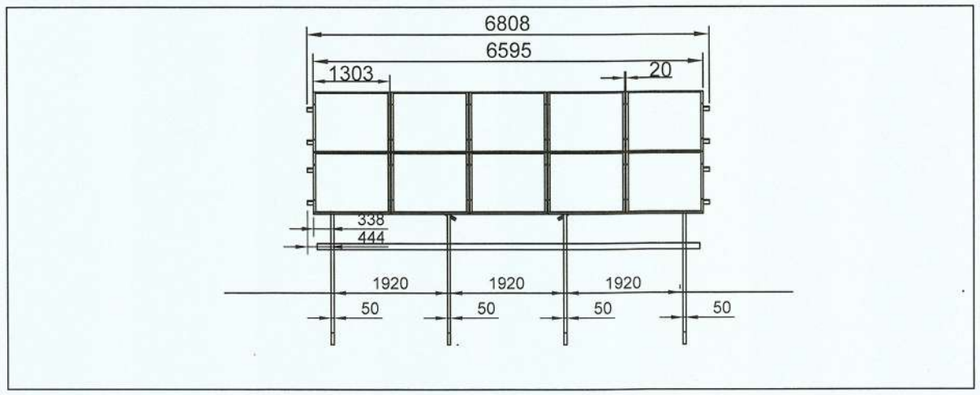
AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI ELECTRICE
GOLUMBEANU ELENA
VERIFICATOR DE PROIECTE ÎN DOMENIUL INSTALAȚIILOR ELECTRICE TEHNOLOGICE
AUTORIZAȚIA NR.201920275 din 2019

C.I.F. RO 32368092 CRC AG s.r.l. Ghiroda-România

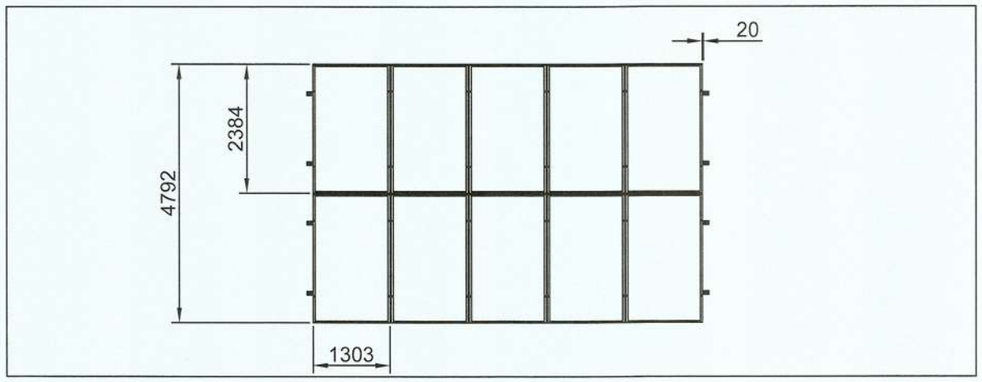
SOCIETATEA CONCEPTYX ENERGY S.R.L.

PROIECTANT GENERAL: CONCEPTYX ENERGY S.R.L. Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj **PROIECTANT DE SPECIALITATE:** CRC AG S.R.L. Calea Lugojului 67, Et, Birou 108, Sat Ghiroda, Jud. Timis		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia ,jud. Caras-Severin		Proiect nr. 273/2025
				Specialitate Instalaţii
Şef proiect	Dr.Ing. Naghiu George	Scara: 1:100	Titlu plansă: SCHEMA MONOFILARA PT	Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Mica Alexandru			
Întocmit	Ing. Lite Serban	Data: 14.05.2025		Planşa nr. I.-10

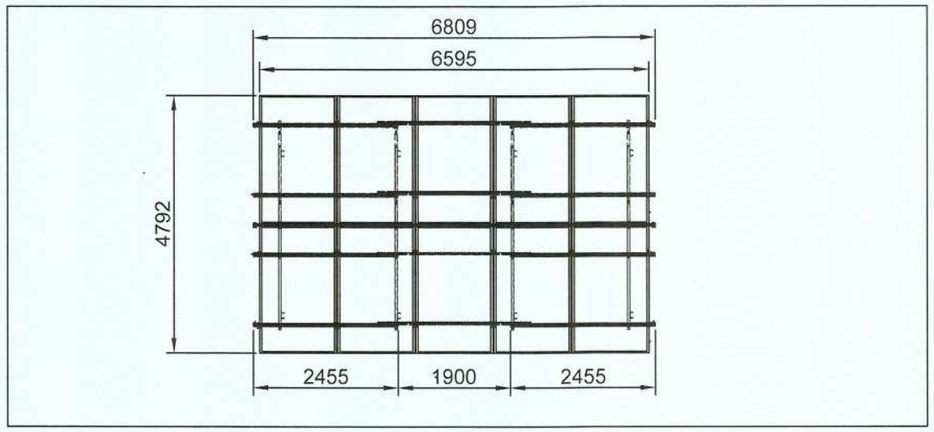
Plan vedere din fata



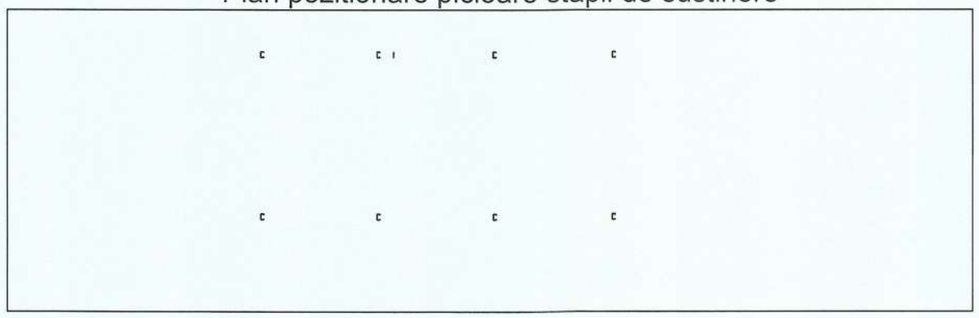
Plan vedere de sus



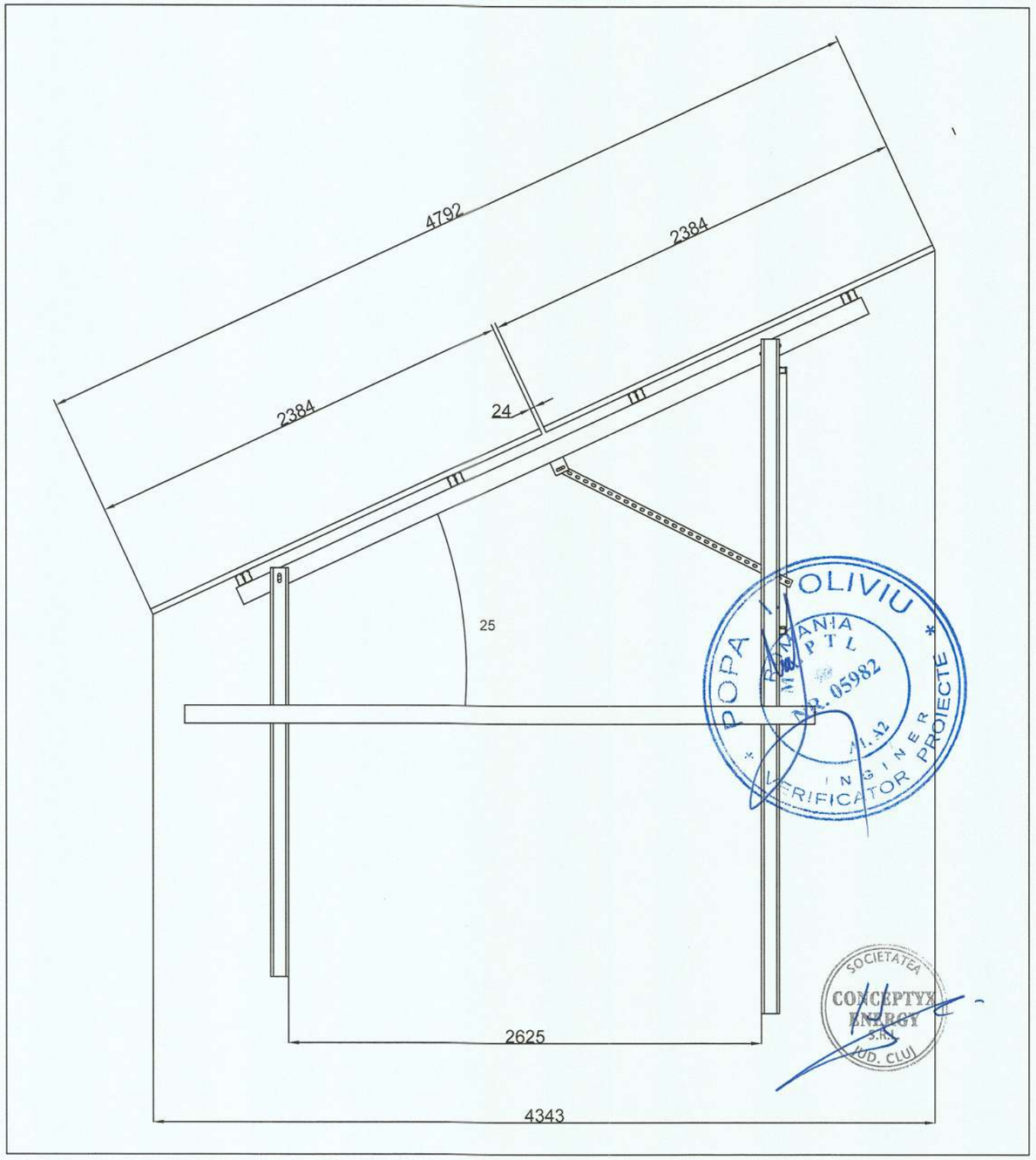
Plan vedere de jos



Plan pozitionare picioare stapli de sustinere



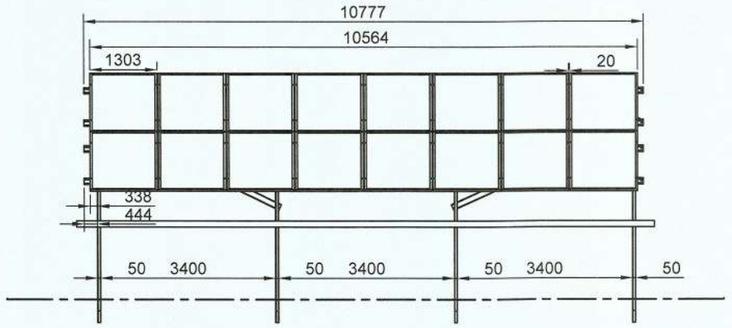
Plan vedere din lateral



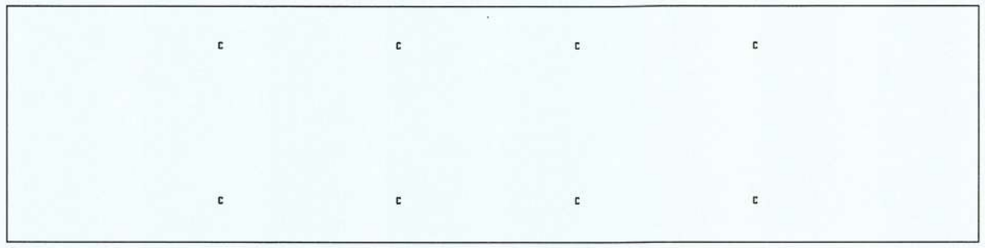
Nota:Structurile suport pentru panourile fotovoltaice vor fi realizate în conformitate cu fișele tehnice și specificațiile tehnice furnizate de producător.

PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU MONTARE STRUCTURA 2X5**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.- 1
DESENAT	Ing. Lite Serban			

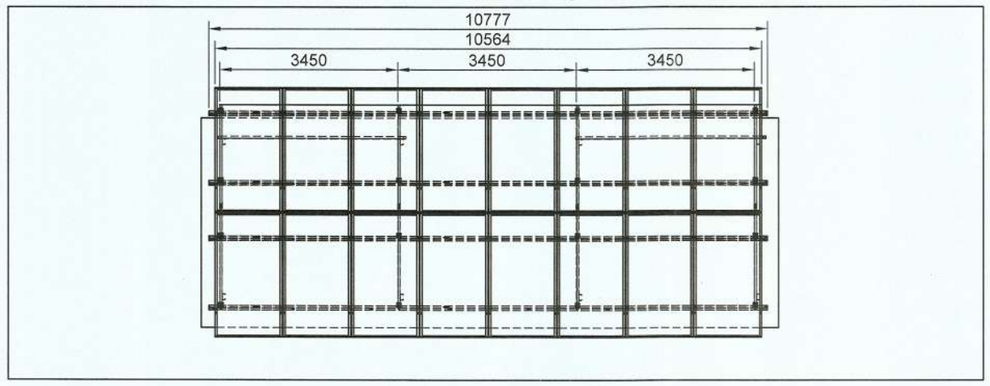
Plan vedere din fata



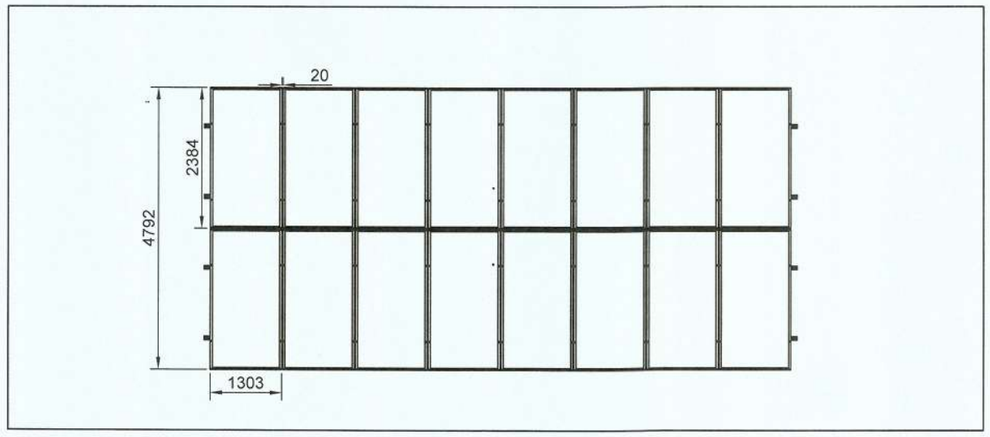
Plan pozitionare picioare stapli de sustinere



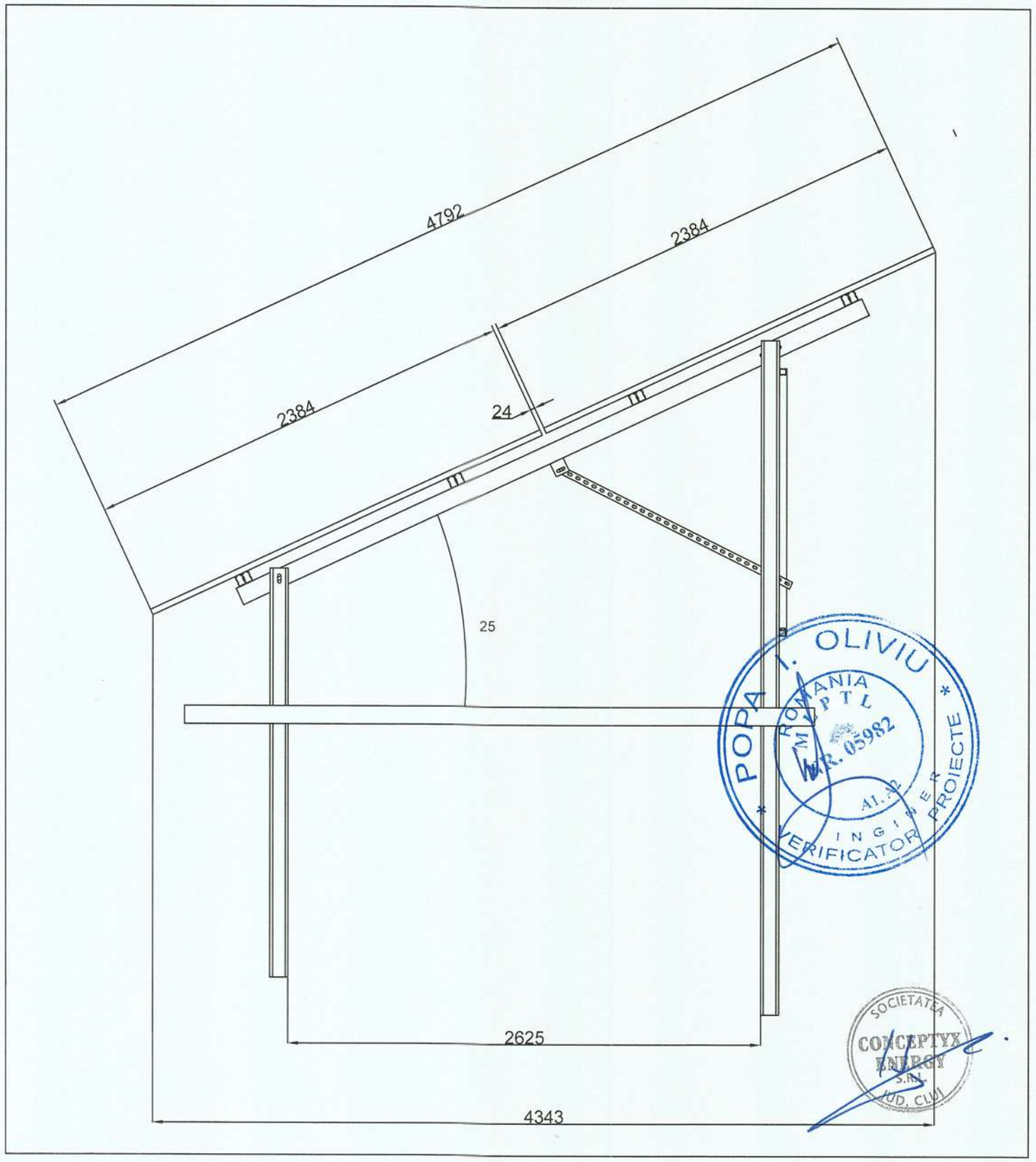
Plan vedere de jos



Plan vedere de sus



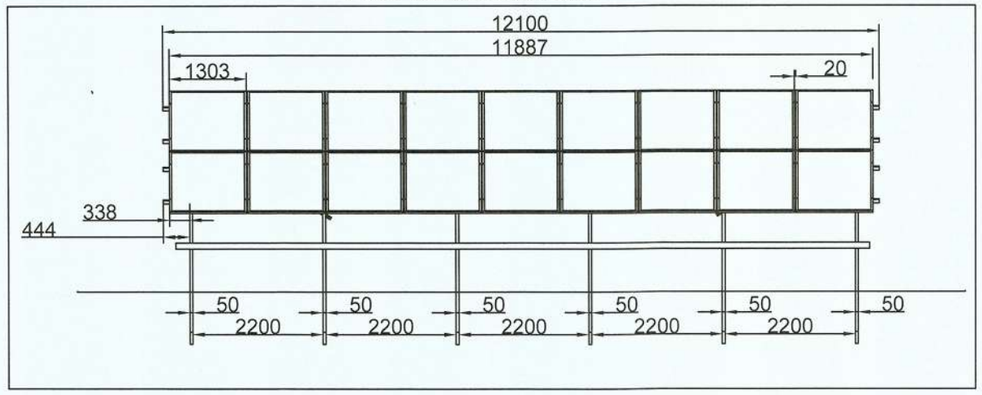
Plan vedere din lateral



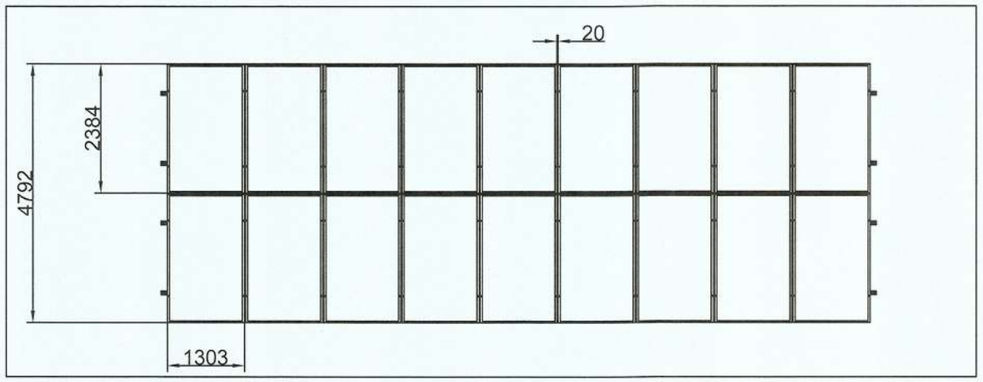
Nota:Structurile suport pentru panourile fotovoltaice vor fi realizate în conformitate cu fișele tehnice și specificațiile tehnice furnizate de producător.

PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU MONTARE STRUCTURA 2X8**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.- 2
DESENAT	Ing. Lite Serban			

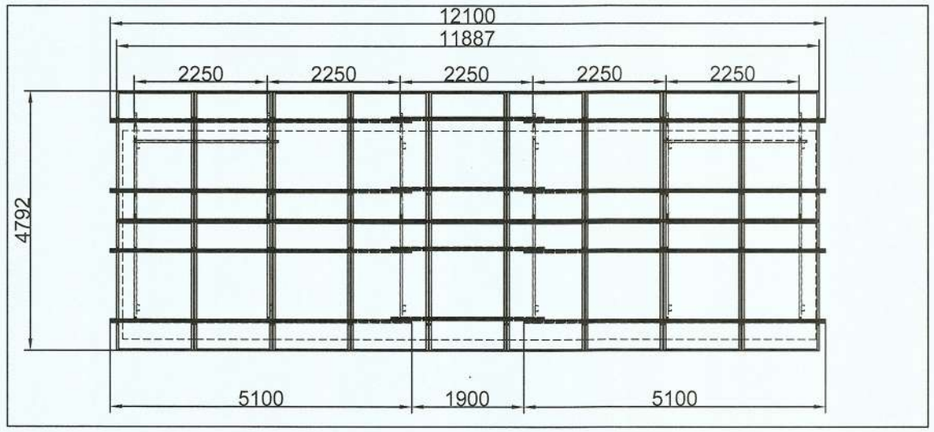
Plan vedere din fata



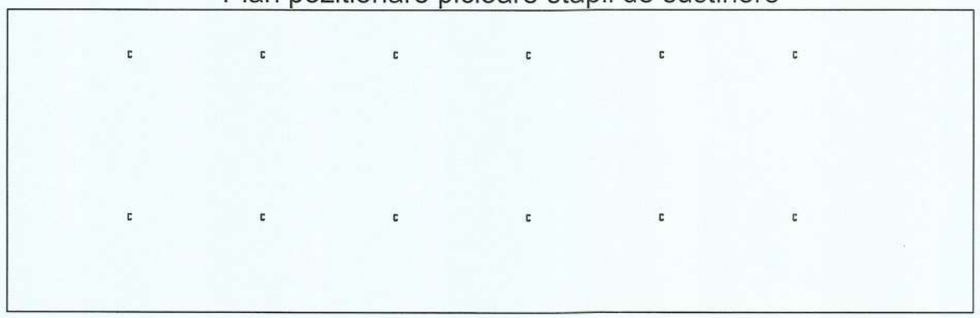
Plan vedere de sus



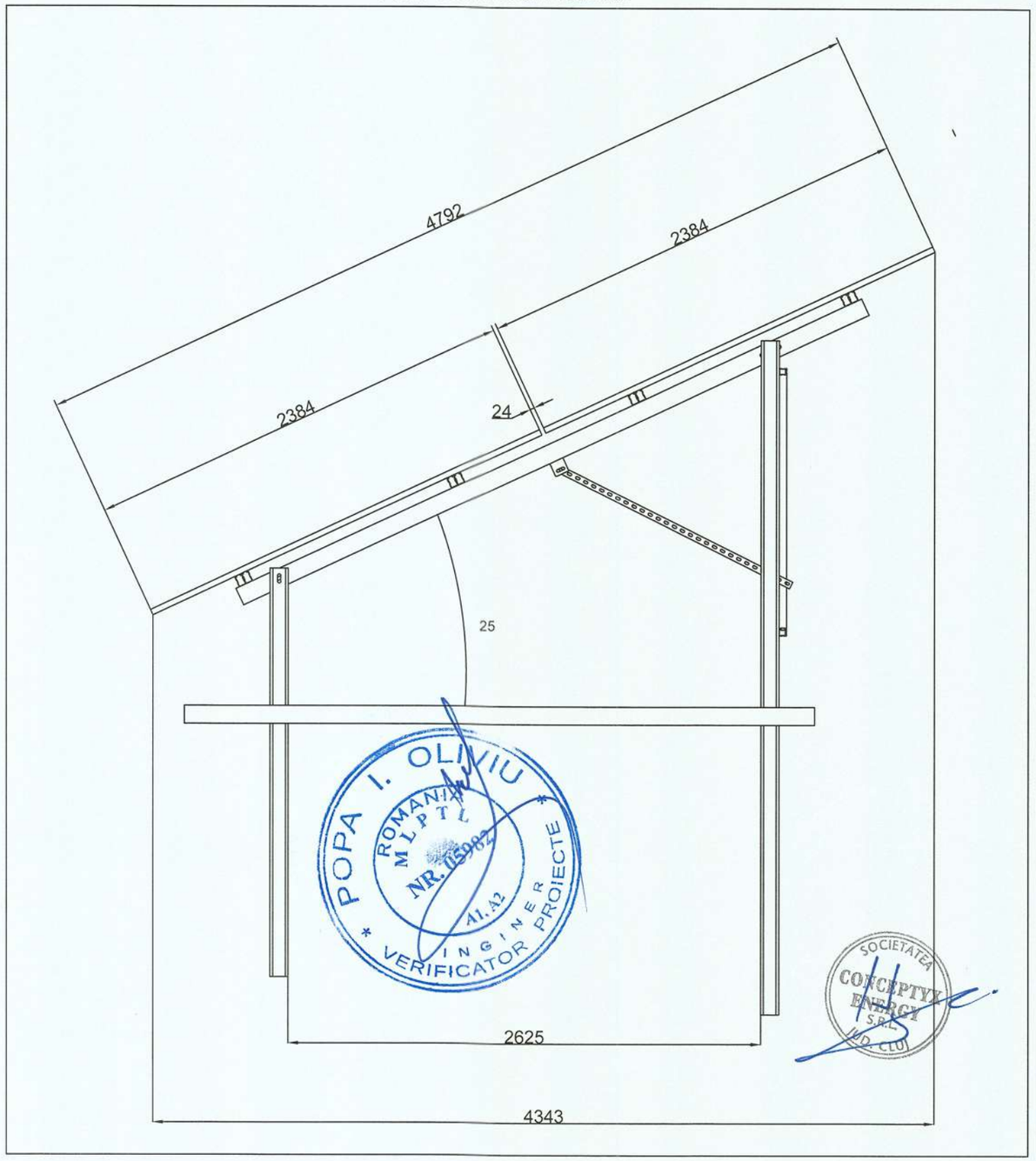
Plan vedere de jos



Plan pozitionare picioare stapli de sustinere

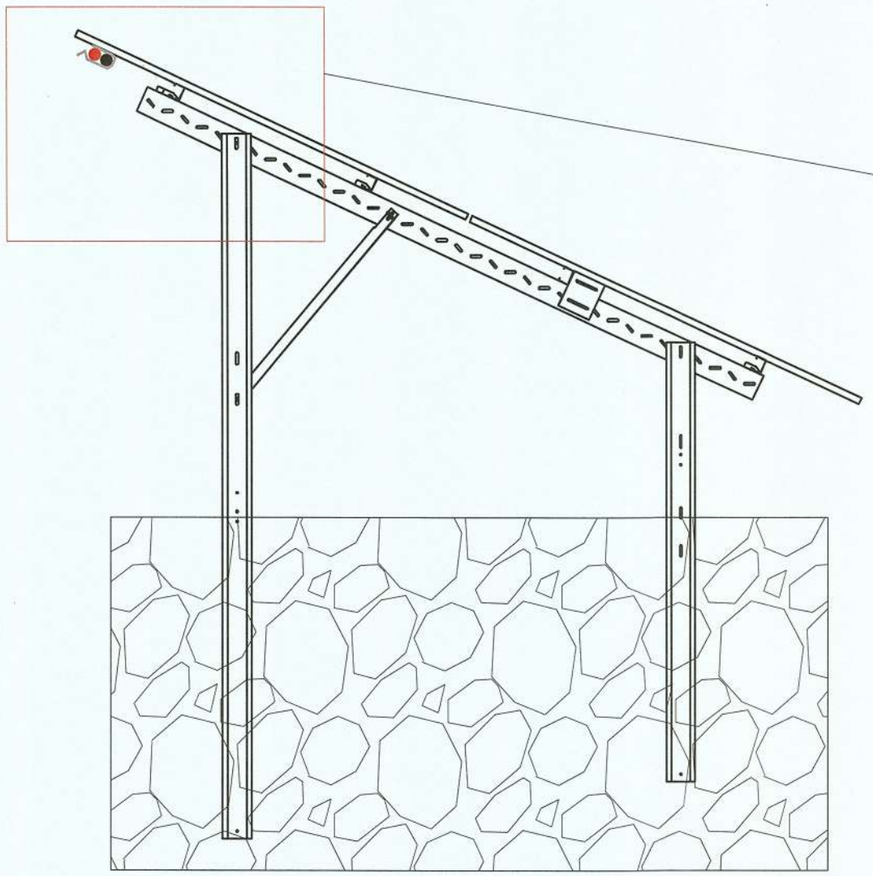


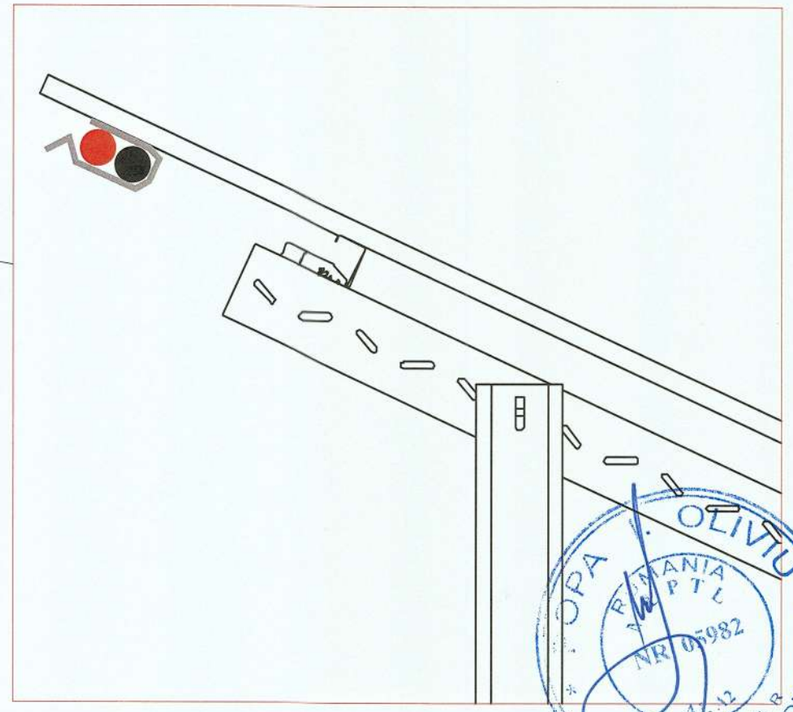
Plan vedere din lateral

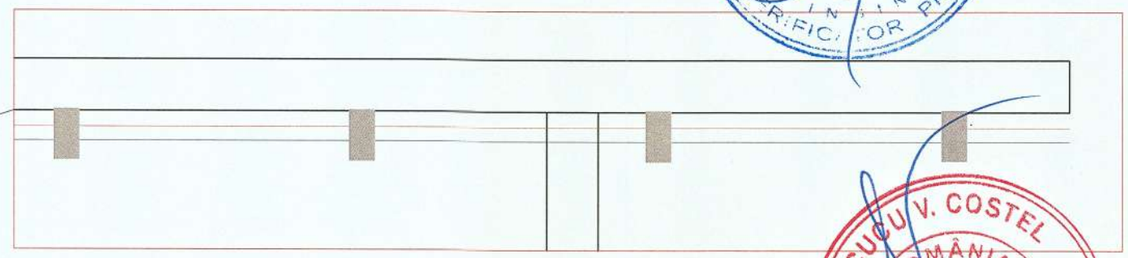


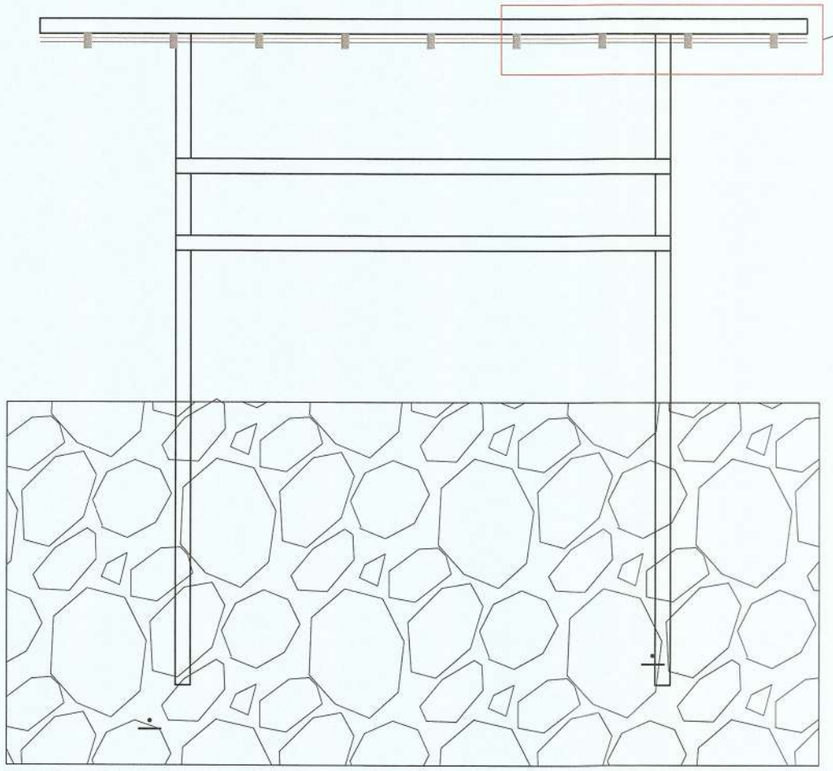
Nota:Structurile suport pentru panourile fotovoltaice vor fi realizate în conformitate cu fișele tehnice și specificațiile tehnice furnizate de producător.

PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU MONTARE STRUCTURA 2X9**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.- 3
DESENAT	Ing. Lite Serban			



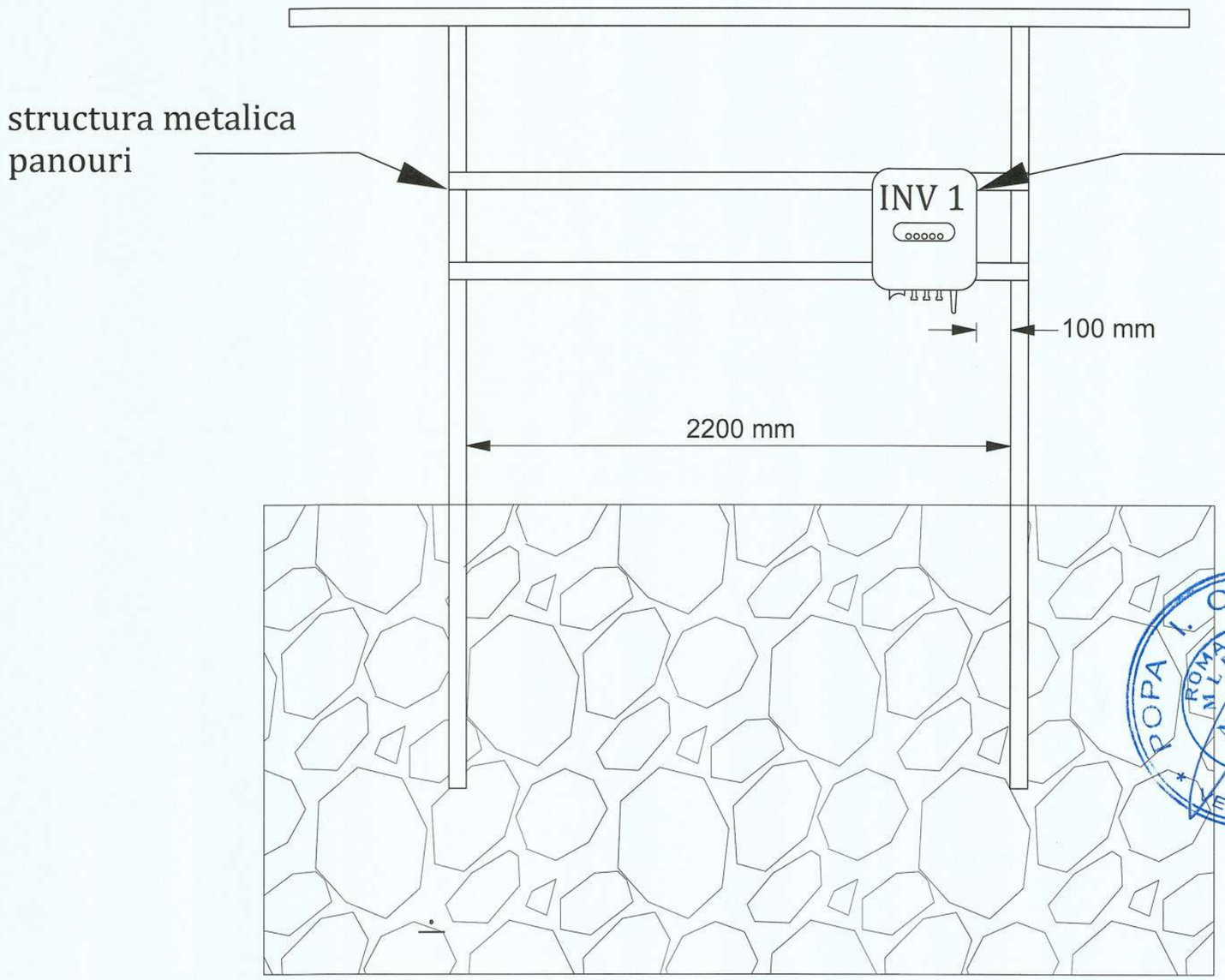




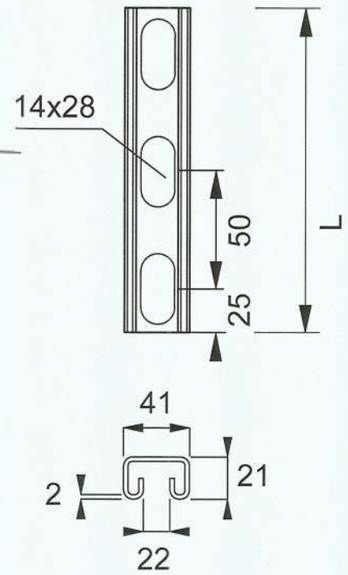


Suport clip pentru fixare cablu solar

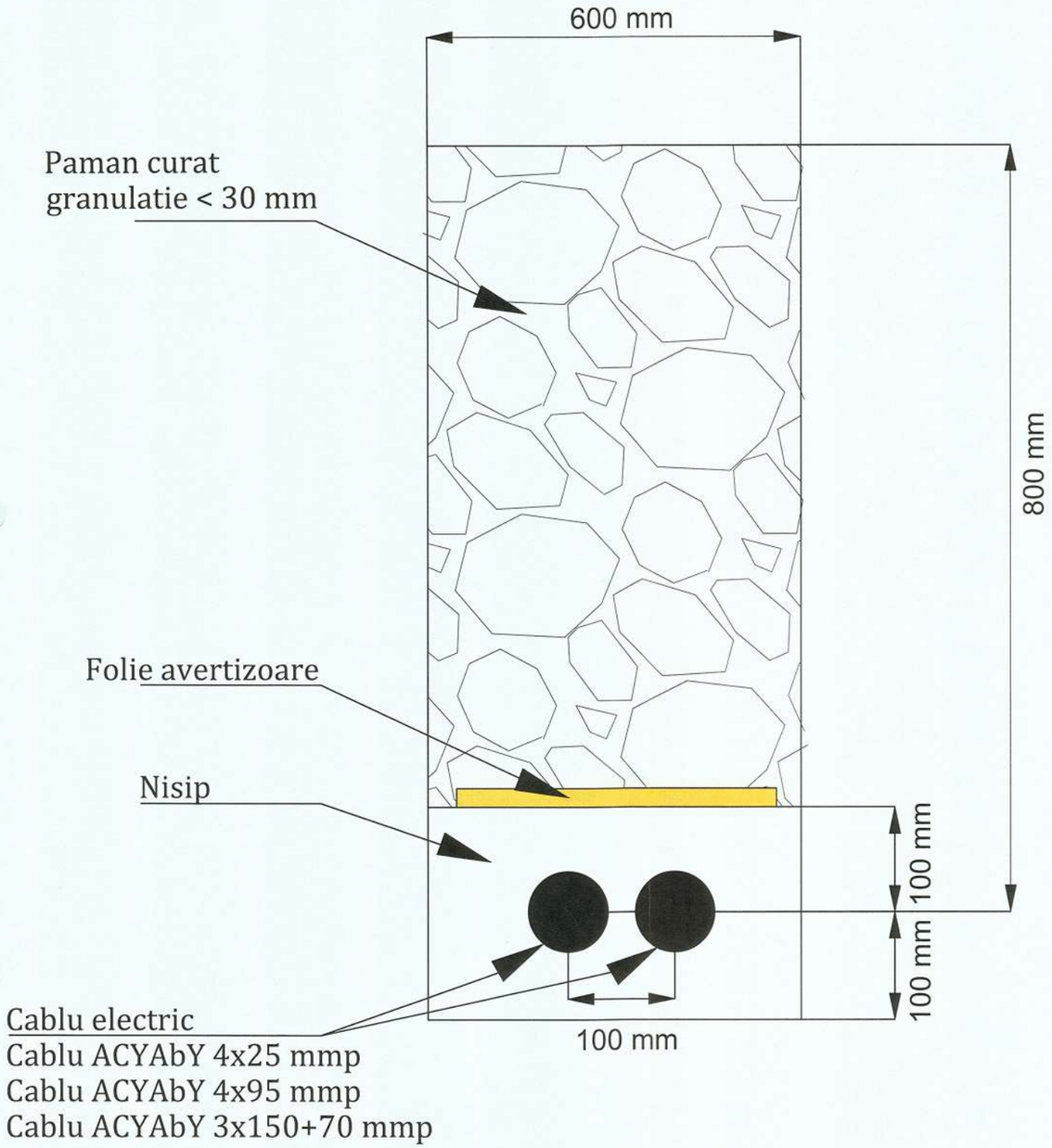
PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU POZARE CABLURI DC**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.- 4
DESENAT	Ing. Lite Serban			

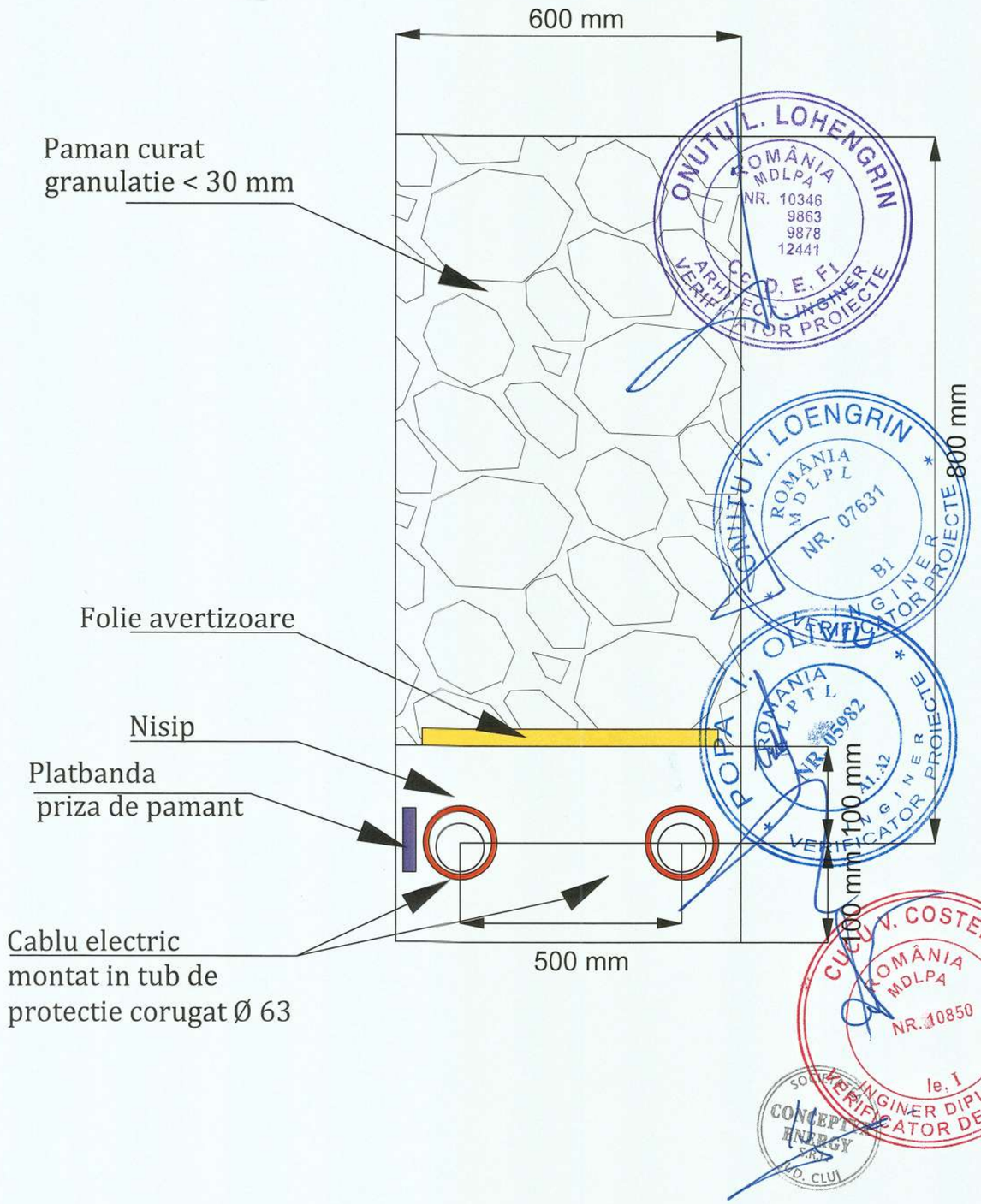


Detali sina de montaj

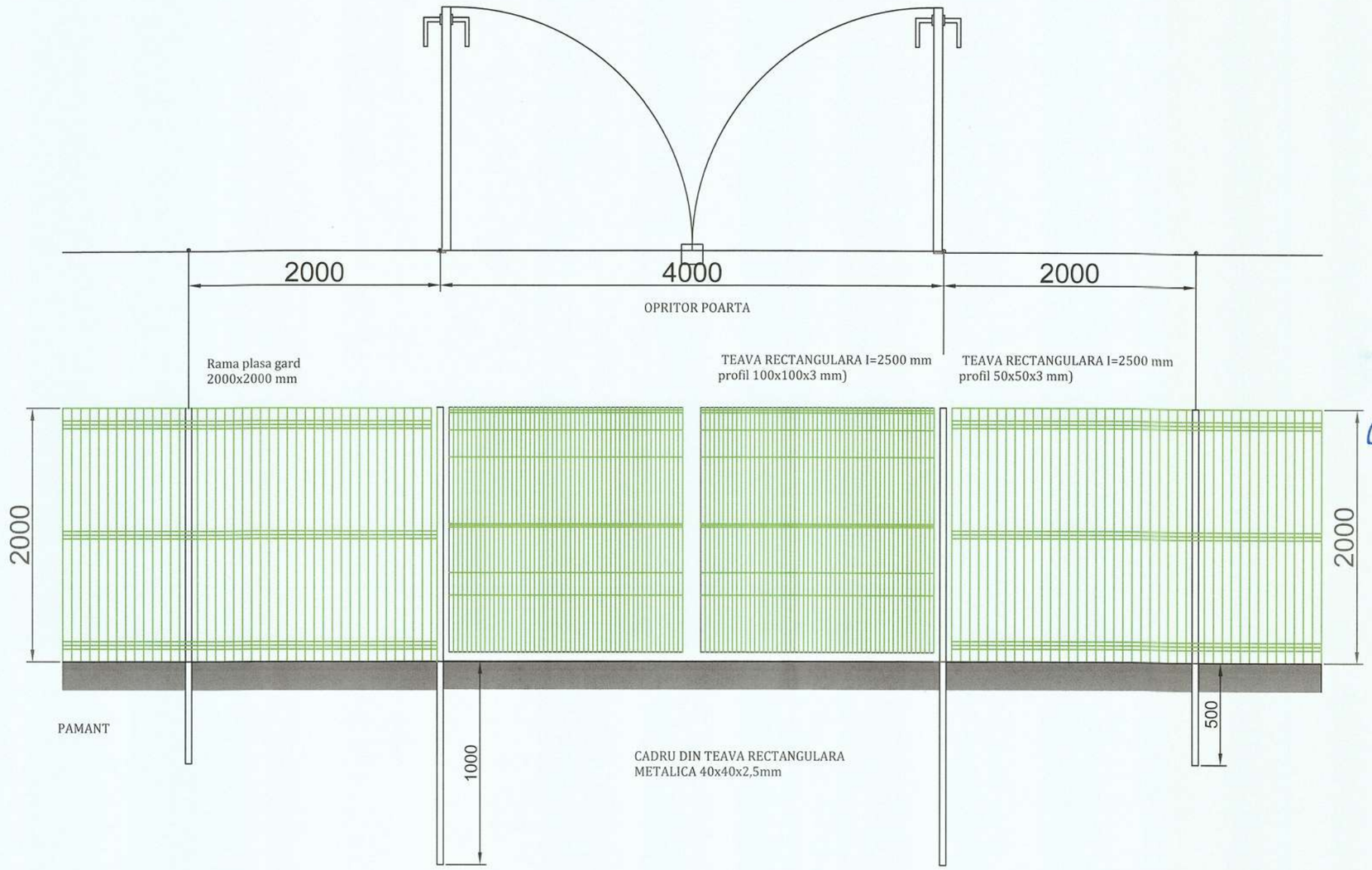


PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj			Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George		SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU MONTARE INVERTOR**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin		DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.-5
DESENAT	Ing. Lite Serban				

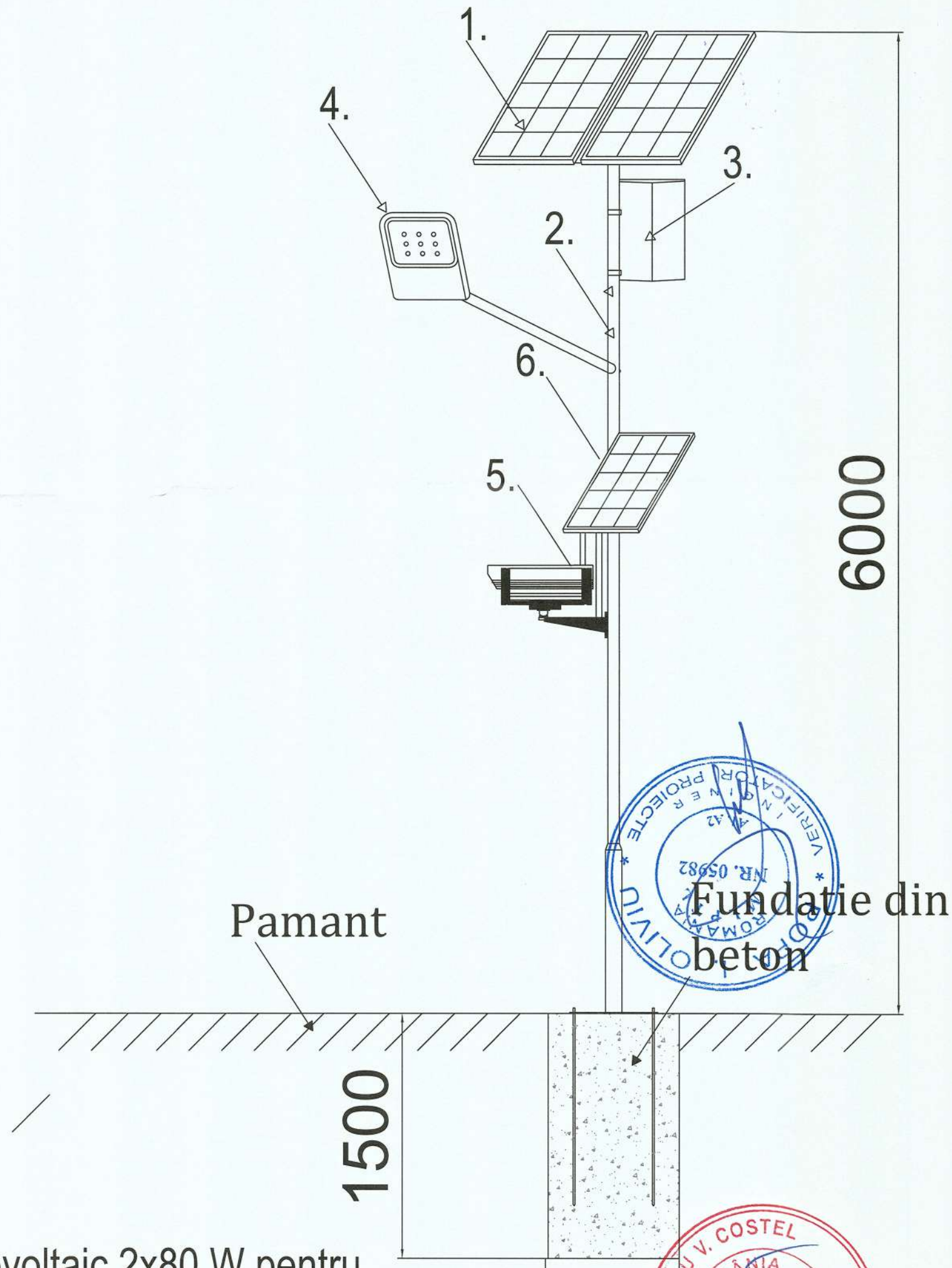




PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU POZARE CABLURI IN PAMANT**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.-6
DESENAT	Ing. Lite Serban			



PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU DE EXECUTIE IMPREJMUIRE**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.-7
DESENAT	Ing. Lite Serban			



Legenda

1.– Panou fotovoltaic 2x80 W pentru corpul de iluminat

2.– Stalp de iluminat

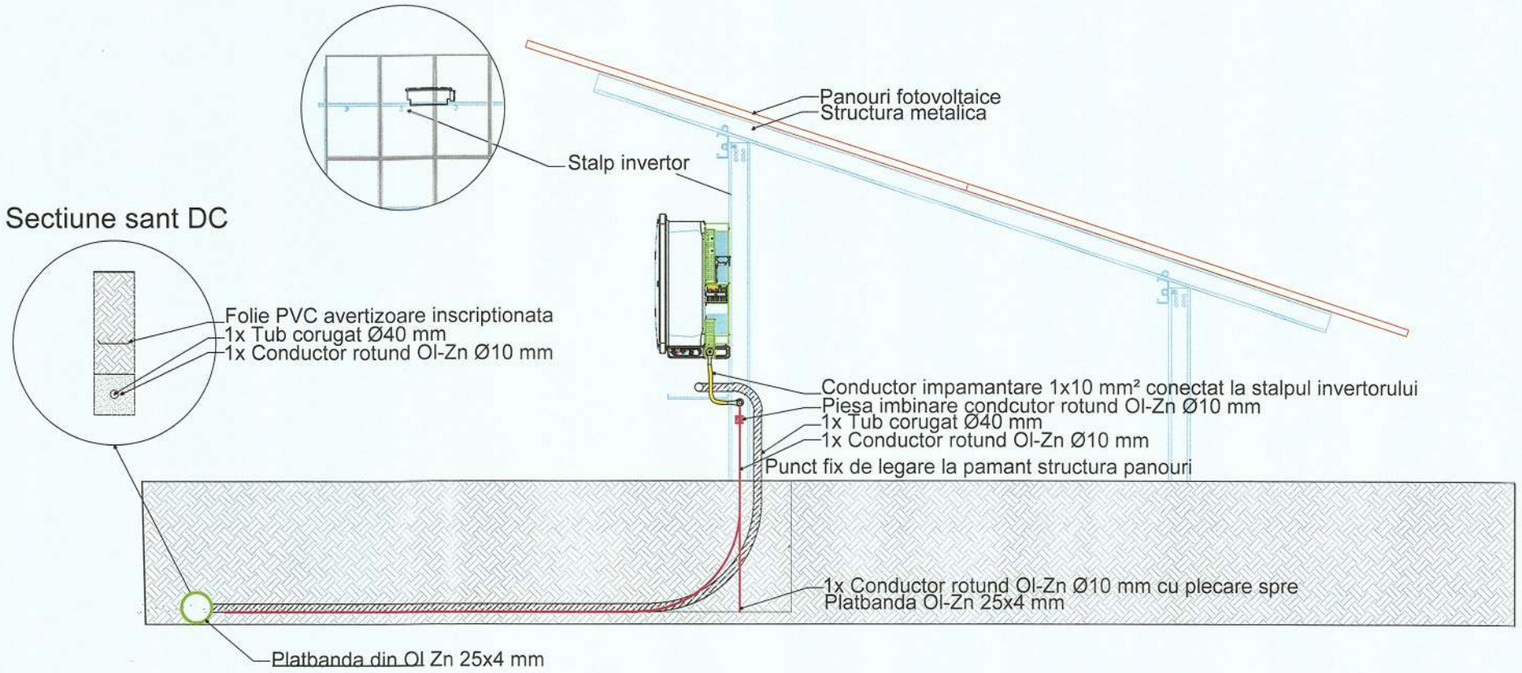
3.– Acumulator Li-ion 12 V / 20 A / 60 Ah

4.– Corp de iluminat LED

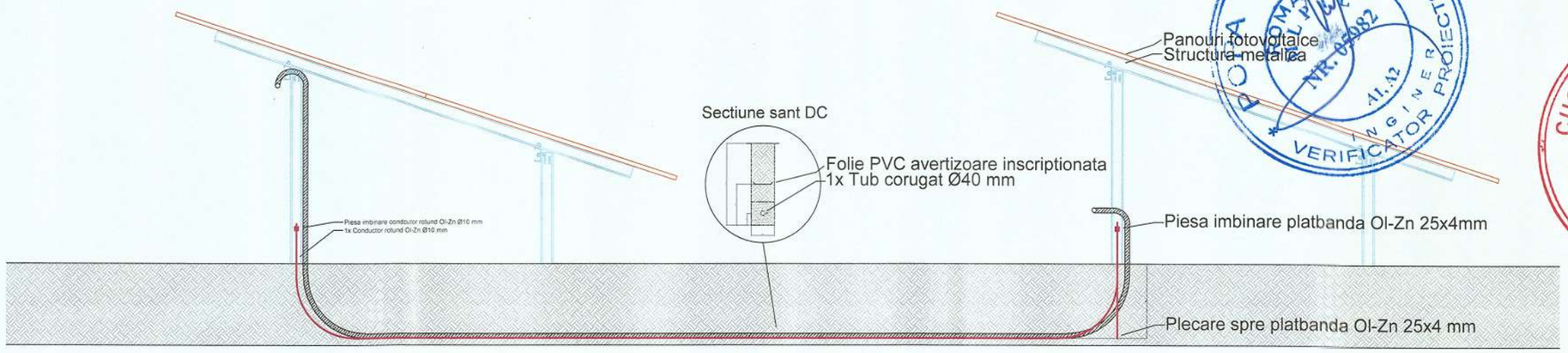
5.– Camera video de supraveghere

6.– Panou fotovoltaic pentru camera de supraveghere

PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacităţi de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU STALP DE ILUMINAT**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.-8
DESENAT	Ing. Lite Serban			



Nota: Dimensiunile sunt exprimate in [cm];



PROIECTANT GENERAL: **CONCEPTYX ENERGY S.R.L.** Sat Floresti, Str. Cardinal Iuliu Hossu 12 C, jud. Cluj		Beneficiar: Comuna Mehadia Titlu: "Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW in Comuna Mehadia" Amplasament: Comuna Mehadia, jud.Caras-Severin		PROIECT NR. 273/2025 **Specialitate Instalatii**
SEF PROIECT	Dr.Ing. Naghiu George	SCARA: %	Titlu plansa: **DETALIU PRIZA DE PAMANT**	FAZA: P.T.
PROIECTAT	Ing. Safta Catalin	DATA: 14.05.2025		PLAN NR. D.-9
DESENAT	Ing. Lite Serban			

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE
Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Caraș-Severin
Str. Sportului, nr. 4A, Reșița,
Jud. Caraș-Severin, România
Cod Postal 320110
CIF RO29275212
www.anif.ro
Tel. 0255.22.91.68
Fax. 0255.22.91.67
caras@anif.ro

Reșița, 14.10.2024
Nr. 146

COMUNA MEHADIA

Ref. : Aviz tehnic ANIF în vederea aprobării scoaterii din circuitul agricol

În urma analizării documentației depusă de dumneavoastră și înregistrată la ANIF - Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Caraș-Severin, cu nr. 146 din 14.10.2024 în vederea obținerii Avizului ANIF pentru **scoaterea din circuitul agricol** a unei suprafețe de **5326 mp** din suprafața totală de 5326 mp, in scopul: **„INSTALAREA UNEI NOI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 kW, IN COMUNA MEHADIA"**, din teritoriul administrativ al COMUNEI MEHADIA, județul Caraș-Severin, nr. cad. 37273 C.F. nr. 37273 MEHADIA, terenul fiind situat în extravilanul comunei MEHADIA, terenul respectiv **nu este amenajat cu lucrări de îmbunătățiri funciare.**

Prezentul aviz ANIF se eliberează în vederea obținerii aprobărilor legale și are valabilitatea 24 luni de la data emiterii.

Cu stimă,

Director,
Viorel LOLEA

AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE FILIALA TERITORIALĂ DE I.F. CARAȘ-SEVERIN CIF 29490741

COMUNA MEHADIA
JUD. CARAȘ-SEVERIN, SAT MEHADIA, COM. MEHADIA, Bl. A4

AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE
Șos. Olteniței 35-37, Sector 4, București
Tel: 021.332.28.24 / 021.332.67.97
Fax: 021.332.21.83; E-mail: centrala@anif.ro

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
Caraş-Severin

1700 Reşiţa, Str.Spitalului, Nr.36
Tel. 0255/214091; fax 0255/224691
E-mail dspcs@asp-caras.ro
Cod operator : 711
Cod fiscal : 3228152
Cod poştal : 320076

Nr. 14 din 14.02.2025

NOTIFICARE

ASISTENȚĂ DE SPECIALITATE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

Analizând documentația depusă de Comuna Mehadia, prin Bardac Grigore Petru.....
cu sediul în Mehadia, bl. A4, Județul Caraș-Severin.....
cu privire la lucrări de construire **"Instalarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150Kw în Comuna Mehadia".....**
în localitatea Mehadia, sat Plugova, CF nr. 33601, nr. cad. 33601, Județul Caraș-Severin...
în conformitate cu proiectul nr. 218/2023, întocmit de S.C. Raz Top West S.R.L.....
Se eliberează prezenta notificare în urma evaluării făcute de Asis. medical Mailat Loredana, vizat de Dr. Borcău Mircea.....

Prezenta notificare este valabilă pe termen nelimitat în condițiile în care sunt respectate clauzele impuse.

Clauze: Respectarea Proiectului nr. 218/2023
Respectarea:Ord. MS 119/2014 actualizat, Ord. MS 1193/2006 și respectarea legislației sanitare în vigoare.

DIRECTOR EXECUTIV,
JR. MILOȘ DANILĂ

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU MEDIU ȘI ARII PROTEJATE

Județul Caraș-Severin

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
INTRARE / IEȘIRE Nr. 4561
Ziua 23 Luna 04 Anul 2025

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
Nr. 136 din 23.04.2025

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA MEHADIA** cu sediul în comuna Mehadia, sat Mehadia, bloc A4, județul Caraș-Severin, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin cu nr. 13031 din data de 05.12.2023, completată cu nr. 409 din data de 15.01.2024, în baza:

- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Județul Caraș-Severin decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 22.01.2025 și a completărilor depuse la APM Caraș-Severin cu nr. 4123 din 08.04.2025, că proiectul

,,INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW, ÎN COMUNA MEHADIA", propus a fi amplasat în extravilanul comunei Mehadia, localitatea Plugova, CF nr. 33601 Mehadia, județul Caraș-Severin, ***nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate, nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.***

Justificarea prezentei decizii:

I.Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în anexa nr. 2, punctul 3, litera a) - instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

b) Justificarea în conformitate cu criteriile din Anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului:

1.Caracteristicile proiectului

Caracteristicile proiectului trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a)dimensiunea și concepția întregului proiect:

Prin proiect se propune realizarea instalării unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare cu o capacitate de minim 150 kW în comuna Mehadia.

Lucrările propuse privind realizarea investiției sunt:

- Sistematizare pe verticală, drumuri, platforme și împrejmuiri:

-Infrastructură de drumuri de exploatare și rigole pluviale pe amplasament;

-Realizare platformă betonată;

-Realizare sistem de protecție a intruziunii perimetrale compus (gard perimetral, poartă de acces auto, poartă acces pietonal, sistem de detecție a intruziunii);

- Lucrări de instalații electrice pe amplasament:

-Realizare sistem de iluminat de incintă cu led;

-Realizare instalație de paratrasnet;

-Legarea la pământ;

-Realizare instalație CCTV;

- Montare de paratrasnet tip PDA:

-Montare paratrasnet tip PDA;

- Lista de echipamente cu montaj pentru amenajări exterioare:

-Paratrasnet tip PDA;

- Lista de echipamente fără montaj pentru amenajări exterioare:

-Container complet echipat pentru monitorizare și pază;

- Lista de dotări pentru amplasament:

-Set de 4 Europubele pentru colectare selectivă;

-Pichet PSI complet echipat;

-WC Ecologic;

- Lucrări de instalații electrice aferente sistemelor fotovoltaice:

-Instalație de racordare electrică a invertoarelor la postul de transformare;

- Montarea de echipamente pentru sisteme fotovoltaice Fixe cu panouri bifaciale:

-Montare sistem fotovoltaic dotat cu panouri bifaciale și sistem fix de montare;

- Lista de echipamente pentru sisteme fotovoltaice Fixe cu panouri bifaciale:

-Sistem fotovoltaic complet echipat, dotat cu panouri bifaciale, sistem fix de montare, invertoare trifazice și componente conexe;

- Montare de echipamente pentru monitorizarea condițiilor climatice exterioare:

-Montare centrală meteorologică cu acces online;

- Lista de echipamente pentru monitorizarea condițiilor climatice exterioare:

-Centrală meteorologică cu acces online;

-Racord în rețea (SEN) - Racord prin tarif de racordare în SEN.

Proiectul poate contribui cu succes la realizarea următoarelor obiective:

- reducerea dependenței de importurile de resurse de energie primară (în principal combustibili fosili);
- protecția mediului prin reducerea emisiilor poluante și combaterea schimbărilor climaterice;
- diversificarea surselor de producere a energiei, tehnologiilor și infrastructurii pentru producția de energie electrică/termică;
- crearea de noi locuri de muncă prin realizarea capacităților de producere a energiei din surse neconvenționale;
- crearea posibilității de introducere în circuitul economic a unor zone noi;
- implicarea mai activă a mediului de afaceri, precum și a autorităților publice locale și centrale, în procesul de valorificare a resurselor regenerabile de energie;

-contribuirea la atingerea obiectivelor FitFor55 (program al UE pentru reducerea GES).

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Județul Caraș-Severin
Adresa str.Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod postal 320111,
Tel.: +4 025 522 3053, fax. . 025 522 6729, e-mail: office@apmcs.anpm.ro, website: http://apmcs.anpm.ro

Centrala fotovoltaică se propune a fi amplasată pe sol, pe o structură metalică specială și va consta în următoarele:

-264 panouri fotovoltaice cu o putere de 570 W de tip bifacial, la un unghi de înclinare de 25° si orientare sudică;

-Puterea totală instalată a panourilor este de 150,48 KWp;

-Panourile fotovoltaice vor fi conectate la 2 invertoare de 50 KW, 100 KW care însumează o putere totală de 150 kW.

Principalele funcții pe care sistemul fotovoltaic le va îndeplini, sunt:

- captarea energiei solare;
- transformarea acesteia în energie electrică (curent continuu, tensiune și curent variabile);
- regularizarea energiei electrice (transformarea în curent alternativ cu caracteristici standard);
- furnizarea de energie electrică în Sistemul Energetic Național (SEN);
- colectarea de date de profil pentru evaluari superioare ale potențialului energetic.

Captarea energiei solare se realizează prin intermediul unor celule fotovoltaice. Acestea sunt fabricate din semiconductori, pe baza de siliciu mono-cristalin, policristalin sau amorf, fiind diode sau jonctiuni P-N cu suprafață mare, care prin culoarea închisă a materialelor din componență, captează marea majoritate a energiei solare (fotonilor incidenti). O celulă fotovoltaică clasică, bazată pe siliciu cristalin produce energie electrică cu o tensiune de aproximativ 0,5 V și un curent proporțional cu iradianta solară, suprafață efectivă și eficiență a celulei. Cantitatea de energie electrică produsă de o celulă fotovoltaică poate fi influențată de o multitudine de alți factori: tensiunea de la borne, temperatura etc. Un numar de celule fotovoltaice pot fi conectate în serie și paralel, montate într-un sistem etanș, între o foaie de sticlă securizată și una de fluorură de polivinil montate într-o ramă din profil de aluminiu extrudat. Transformarea energiei solare în energie electrică se datorează fotonilor din radiația solară.

Investiția constă în dezvoltarea unei noi capacități de producere a energiei electrice cu sisteme fotovoltaice și se compune din:

- sistemul de module fotovoltaice care va capta energia solară și o va transforma în energie electrică;
- structura metalică de susținere a panourilor fotovoltaice;
- invertoare trifazate;
- posturi de transformare;
- post de conexiune;
- drumuri interioare pietruite și pământ batatorit în relație cu drumul de acces existent;
- elemente de echipare edilitară - linii electrice subterane, branșamente electrice etc.;
- echipamente ce țin de menținerea siguranței pe teren (iluminat perimetral, cabină poartă pentru supraveghere etc.);
- lucrări conexe sau accesorii care ar putea fi amplasate total sau parțial la suprafață;
- spații verzi și împrejmuire a terenului.

Componentele sistemului propus:

-Sistemul de module fotovoltaice;

-Generatorul de energie electrică (totalitatea modulelor fotovoltaice) este compus din panouri fotovoltaice montate pe suporți de profile de aluminiu protejate împotriva coroziunii. Sistemul asigură rigiditate, stabilitate termică și chimică și rezistență la intemperii.

Acestea se vor monta pe o structură din profile metalice tubulare și vor fi înclinate la un anumit unghi față de sol, orientate spre sud. Panourile vor fi grupate în șiruri montate pe suporți metalici de susținere.

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe o structură metalică prefabricată special proiectată pentru instalații fotovoltaice, care respectă azimutul, precum și cerințele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice și de încărcările suplimentare generate de factorii meteorologici - vânt, zapadă, chiciură. Structura de montare asigura o înălțime corespunzătoare a marginii inferioare a panourilor fotovoltaice față de sol, pentru a permite o funcționare optimă în perioadele cu căderi de zapadă mai mari decât mediile înregistrate. Structurile suport ale panourilor fotovoltaice se vor construi cu orientare sudică, pe structura modulară, cu module construite identic, ceea ce permite replicarea la un cost redus. Acestea se vor monta prin batere cu un utilaj special. Orientarea structurii este unidirecțională, cu înclinație de maxim 300, fixă de tip OMEGA.

Sistemul de invertoare pentru a transforma energia continuă produsă de panourile fotovoltaice în energie alternativă care poate fi livrată în rețeaua electrică SEN, se vor folosi mai multe invertoare, iar prin insumarea puterii nominale a invertoarelor (puterea in curent alternativ) se va obține 150.00 kWp.

Invertoarele propuse sunt trifazate și vor respecta cerințele impuse de operatorul de rețea. Acestea va respecta curba de sarcină impusă și cerințele privind protecția la insularizare impuse de operatorul de rețea. Pentru a transmite datele spre operatorul centralei (beneficiar sau operatorul de rețea), invertoarele vor fi dotate cu dispozitiv de comunicații prin care se monitorizează și controlează toate datele șirurilor (stringurilor) de panouri fotovoltaice. Invertoarele nu necesită o alimentare a serviciilor interne proprii, având ventilație naturală. Acestea se vor alimenta pe durata nopții din tabloul electric, consumând energie de la rețea, daca va fi nevoie. Invertoarele vor avea gradul de protecție IP 65 și permit montarea atât la interior cât și la exterior, iar amplasarea va respecta instrucțiunile din manualul de instalare a producatorului.

Se propune amplasarea acestora în proximitatea panourilor fotovoltaice.

Proiectul presupune producerea de energie electrică din potențial fotovoltaic.

Aceasta instalație produce energie electrică la un nivel de putere de 150.00 kWp.

Materiile prime folosite sunt din categoria materialelor de constructii: fundații panouri și invertoare.

Cablurile, ce conectează panourile între ele alcatuind stringurile sunt furnizate de producătorul de panouri, 2 pentru fiecare panou. Cablurile de curent continuu vor fi amplasate pe profilele structurii metalice, fixate cu coliere de plastic, protejate de acțiunea directă a condițiilor meteorologice.

Cablurile de conectare a șirurilor de panouri la invertoare vor fi confecționate la fața locului, vor fi amplasate pe profilele structurii metalice, fixate cu coliere de plastic, protejate de acțiunea directa a condițiilor meteorologice.

Cablurile de curent alternativ se compun din cablurile ce conectează invertoarele la tabloul electric de conexiune a invertorului și cablurile ce conectează acest tablou la Tabloul Electric General.

Cerințe, ce se vor respecta pentru toate tipurile de cabluri:

- Secțiunile conductoarelor/cablurilor de c.c. și c.a. se vor determina astfel încât căderea totală de tensiune pe parc să fie de cel mult 2 %;
- La pozarea cablurilor se va ține cont de standardele privind raza maximă de curbură și distanțele dintre cabluri;

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Județul Caraș-Severin
Adresa str.Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod postal 320111,
Tel.: +4 025 522 3053, fax. . 025 522 6729, e-mail: office@apmcs.anpm.ro, website: http://apmcs.anpm.ro

• Cablurile pozate în șanturi trebuie sa fie paralele, iar intersectarea acestora trebuie evitată în măsura în care se poate. Cablurile armate se vor poza direct în pământ, nemaifiind nevoie de protejarea lor prin tuburi de protecție cabluri;

•La intrarea în tablourile electrice se vor folosi tuburi contractibile pentru etanșare. Toate terminalele de conexiune vor fi adecvate tipului de cablu pe care se montează. Montajul se va face numai cu echipamente adecvate.

Utilități

Pentru implementarea proiectului propus, racordarea la utilități se va face astfel:

-Alimentare cu apă potabila - nu este cazul, funcționarea obiectivului nu presupune recordarea la apă potabilă;

-Apa tehnologică va fi asigurată prin cisterne de către operatorii care vor realiza serviciile de mentenanță a panourilor fotovoltaice;

-Rețele de canalizare - nu este cazul, funcționarea obiectivului nu presupune recordarea la rețele de canalizare;

-Alimentare cu gaze naturale - nu este cazul; funcționarea obiectivului nu presupune recordarea la retele de gaze naturale;

-Alimentare cu energie electrică - racordare pentru evacuarea puterii.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente - nu este cazul.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare: sol - în etapa de construcție, energie solară - în etapa de funcționare..

Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele amplasamentului, fără a afecta, nici măcar temporar, vecinătățile.

Organizarea de șantier se va realiza în imediata vecinatate a amplasamentului, pe o suprafață de 100mp, făra a necesita dotări speciale, nu este necesar ca să fie recordată la surse de apă, energie sau canalizare, se vor amplasa containere de birou, anexe sanitare, o toaletă ecologică, care va fi igenizată de firmă specializată când va fi cazul.

Alimentarea cu apă a șantierului se va realiza prin dotarea cu sursă proprie de apă.

Alimentarea la energie electrică se va realiza prin montarea unui tablou electric provizoriu.

Accesul în incinta organizării de șantier se realizează din căile de acces existente.

Pentru realizarea lucrărilor este necesară ocuparea definitivă a unei suprafețe de teren pentru realizarea parcului fotovoltaic.

Odată finalizate lucrările, parcul fotovoltaic se va integra perfect în peisaj, cu imapct minim asupra peisajului.

Valoarea investiției - 976.223,59 lei.

Perioada de implementare - până la data de 31.12.2026.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: nu este cazul;

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: în faza de construcție se vor folosi resurse naturale uzuale unei astfel de lucrări - nisip, pietriș, etc.;

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:

Pe durata executării lucrărilor, tipurile de deșeuri rezultate în urma activității de șantier, conform H.G. 856/2002 , Anexa 2, sunt următoarele:

-Pământ și piatră rezulate din săpături-cod 17 05: cantitate estimată-redusă, nu se poate cuantifica - folosița pentru umpluturi;

-Deșeuri de carton și hârtie de ambalaje-cod 20 01 01/15 01 01 - 2 kg /luna - depozitate selectiv și reciclate de firmă specializată;
-Deșeuri de mase plastice de la ambalaje-cod2 0 01 39/15 01 02 - 2 kg/luna - depozitate selectiv și reciclate de firmă specializată.
e) poluarea și alte efecte negative:
- în perioada de execuție: noxe din gaze de eșapament, pulberi în suspensie, praf, zgomot, provenite de la utilaje, mijloace de transport, manipulare materiale de construcții;
f) riscul de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice: nu este cazul.
g) riscurile pentru sănătatea umană: nu este cazul.

2.Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenului: conform Certificatului de Urbanism nr.35/09.11.2023, emis de către Primăria Comunei Mehadia, terenul este situat în extravilanul comunei Mehadia, sat Plugova, domeniul public, categoria de folosință pășune, suprafața terenului este de 5.326 mp, conform Extras CF nr. 33601 Mehadia;
b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia: impact nesemnificativ asupra resurselor naturale.
c)capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:
1) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul;
2) zone costiere și mediul marin: nu este cazul;
3) zonele montane și forestiere: nu este cazul;
4) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu este cazul;
5) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologica: nu este cazul;
6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul;
7) zonele cu o densitate mare a populației: nu este cazul;
8) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: s-a emis Avizul nr. 495/07.04.2025, de către Direcția Județeană pentru Cultură Caraș-Severin.

3.Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

a) importanța și extinderea spațială a impactului: impact local, nesemnificativ, fără afectarea populației;
b) natura impactului: nu este cazul;
c) natura transfrontieră a impactului: nu este cazul;
d) intensitatea și complexitatea impactului: impact redus, de mică complexitate, în timpul execuției lucrărilor nesemnificativ;
e) probabilitatea impactului: minimă, în perioada executării lucrărilor;
f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: impact redus, de scurtă durată, reversibil odată cu terminarea executării lucrărilor;

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Județul Caraș-Severin
Adresa str.Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod postal 320111,
Tel.: +4 025 522 3053, fax. . 025 522 6729, e-mail: office@apmcs.anpm.ro, website: http://apmcs.anpm.ro

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și sau/ aprobate: nu este cazul;
h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: nu este cazul.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele:

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă:

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările.

Condițiile de realizare a proiectului:

1. Realizarea proiectului cu respectarea prevederilor documentației depuse la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, documentație care a stat la baza emiterii prezentei decizii.
2. Respectarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a prevederilor înscrise în actele de reglementare și a condițiilor impuse de toate avizele prealabile emise pentru aprobarea investiției.
3. Organizarea de șantier se va amplasa numai în limitele amplasamentului deținut de titularul proiectului, fără ocuparea altor terenuri, și va include amenajările specifice pentru protecția mediului.
4. Administrarea corespunzătoare a deșeurilor generate prin următoarele:
   - Conformarea la prevederile Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
   - Deșeurile menajere provenind de la personalul angrenat în lucrări vor fi depozitate temporar în pubele prevăzute în organizarea de șantier și ridicate de către firma de salubritate pe bază de contract;
   - Se interzice abandonarea, precum și eliminarea acestora în afara spațiilor autorizate;
   - Se interzice incinerarea deșeurilor;
   - Monitorizarea gestiunii deșeurilor conform Hotărârii Guvernului României nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
5. Monitorizarea lucrărilor de execuție pentru prevenirea poluării factorilor de mediu vor avea în vedere verificarea zilnică a stării utilajelor și autovehiculelor și a încadrării în perimetrul aprobat pentru depozitarea materialelor, deșeurilor, respectiv a zonei de parcare și alimentare utilaje.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligatia de a notifica în scris autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității

publice competente, care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a raspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

p. Președintele Agenției Naționale pentru Mediu și Arii Protejate
semnează
Director Executiv,
Adrian-Ioan DOROBANȚ

Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Marius VODIȚĂ

Întocmit: 3ex./Marius VODIȚĂ, 23.04.2025

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Județul Caraș-Severin
Adresa str.Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod postal 320111,
Tel.: +4 025 522 3053, fax. . 025 522 6729, e-mail: office@apmcs.anpm.ro, website: http://apmcs.anpm.ro

MINISTERUL AGRICULTURII ȘIDEZVOLTĂRII

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ CARAȘ – SEVERIN

SERVICIUL IMPLEMENTAREA POLITICILOR,STRATEGIILOR ÎN AGRICULURA INDUSTRIA ALIMENTARĂ,CONSULTANȚĂ AGRICOLĂ ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

T (0255)212363

F (0255)214240

Piața Republicii nr.28

www.dadrcs.ro

Reșița,320026

Nr. 40001/26.06.2025

DECIZIA NR. 29 DIN 26.06.2025

În temeiul dispozițiilor art. 5^1 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 86/2014, cu modificările și completările ulterioare, și al prevederilor Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 1.366/2018 pentru aprobarea Procedurii privind scoaterea din circuitul agricol a pajiștilor permanente, cu modificările și completările ulterioare,

având în vedere cererea beneficiarului, UAT MEHADIA cu sediul în Comuna Mehadia, sat Mehadia, Bl. A4, CIF 3227505, înregistrată la Direcția pentru Agricultură Județeană Caraș - Severin sub nr. 3246 din 27.05.2025,în baza următoarelor documente:

1. Certificatul de urbanism nr. 35 din 09.11.2023, emis de către Primăria Comunei Mehadia;
2. Memoriul justificativ pentru scoaterea definitivă din circuitul agricol a terenurilor situate în extravilanul localităților;
3. Studiul pedologic și agrochimic nr. 1163 din 06.08.2024 întocmit de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice al Județului Timiș;
4. Avizul tehnic nr. 146 din 14.10.2024 pentru amplasarea construcțiilor care se execută în zona amenajărilor de îmbunătățiri funciare, eliberat de Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare, Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Caraș-Severin;
5. Hotărârea Consiliului Local al Comunei Mehadia nr. 50/10.10.2024 pentru scoaterea definitivă din circuitul agricol a terenului și pentru declararea investiției de interes local și utilitate publică;
6. Adeverințele nr. 9535/26.05.2025 și 9583/27.05.2025 emise de către Primăria Comunei Mehadia, județul Caraș-Severin;
7. Proces verbal de constatare la fața locului nr. 3351 din 29.05.2025;

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ CARAȘ-SEVERIN

8. Nota de calcul al tarifului la Fondul de ameliorare a fondului funciar nr. 3373/30.05.2025 (facem precizarea că beneficiarul este scutit de la plata tarifului datorat la Fondul de ameliorare a fondului funciar, îndeplinind condițiile art.92, alin.(6), din Legea nr. 18/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare.
9. Avizul structurii de specialitate din cadrul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 245761/24.06.2025.

În scopul realizării obiectivului de investiții: **"INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIMUM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"**, pe terenul situat în comuna Mehadia,sat Plugova, județul Caraș-Severin, în suprafața de **5.326,00 mp.** din totalul de 5.326,00 mp., înscris în Cartea funciară 37273, numărul cadastral 37273.

Direcția pentru agricultură Județeană Caraș-Severin emite

DECIZIA privind aprobarea scoaterii definitive din circuitul agricol pentru terenul situat în extravilan cu suprafața de **5.326,00 mp.**, din totalul de 5.326,00 mp, categoria de folosință **pășune**, clasa a-III-a de calitate (fertilitate), situat în extravilanul **UAT Mehadia, SAT Plugova,** județul **CARAȘ-SEVERIN**, înscris în cartea funciară 37273, numărul cadastral 37273.

Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale nu va fi ținut răspunzător pentru investiția în cauză dacă, în conformitate cu legile fondului funciar, suprafețele aferente investitorilor vor face obiectul reconstituirii dreptului de proprietate al persoanelor îndreptățite sau al altor litigii.

Prezenta decizie se poate contesta în condițiile și termenele prevăzute de Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Recomandări,

1. Beneficiarul obiectivului de investiție amplasat pe terenul agricol este obligat să ia măsuri prealabile executării construcției obiectivului, de decopertare a stratului de sol fertil de pe suprafețele amplasamentelor aprobate, pe care să-l depoziteze și să-l niveleze pe terenuri neproductive sau slab productive, conform prevederilor art. 100 din Legea nr. 18/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

2. Beneficiarul de investiții va lua măsurile corespunzătoare de a nu degrada sau ocupa terenurile și culturile din zona limitrofă, altele decât cele prevăzute în documnetație, prin depozitarea de material ori deșeuri de pietriș, moloz, nisip, prefabricate, construcții metalice, reziduuri, resturi menajere, gunoaie și altele asemenea.

3. Beneficiarul de investiții va lua măsurile corespunzătoare de a nu ocupa terenurile limitrofe precum și măsuri pentru a evita afectarea terenurilor limitrofe prin reziduurile provenite din activitatea de producție și prin scurgeri de orice fel.

4. Titularul lucrărilor de investiție, care deține terenuri pe care nu le mai folosesc în procesul de producție, cum sunt cele rămase în urma excavării de materii prime - cărbune, caolin, argilă, pietriș - de la sondele abandonate sau altele asemenea,

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ CARAȘ-SEVERIN

sunt obligați să ia măsurile necesare de amenajare și nivelare, dându-le o folosință agricolă, iar dacă aceasta nu este posibil, o folosință piscicolă sau silvică, în termen de 2 ani de la încheierea procesului de producție, conform prevederilor art. 101 din Legea nr. 18/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

5. Execuția lucrărilor de redare în circuitul agricol a terenurilor care nu mai sunt folosite în procesul de producție se face de unități specializate ale Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, pe cheltuiala beneficiarului scoaterii din circuitul agricol.

6. Prezenta decizie este valabilă numai pentru această intervenție **"INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIMUM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"** dacă aceasta se realizează pe amplasamentul menționat în documentație, cu resepctarea prevederilor în vigoare.

7. Beneficiarul obiectivului de investiție își asumă răspunderea în caz de litigii, erori sau inavertențe existente în documentele care stau la baza obținerii prezentei decizii.

8. În situația în care, se constată că nu au fost respectate condițiile precizate mai sus, din actul de constatare, emis de Direcția pentru Agricultură Județeană Caraș-Severin se dispune suportarea pagubelor de către beneficiarul aprobării scoaterii din circuitul agricol precum și restabilirea situației anterioare pe cheltuiala acestuia.

Direcția pentru Agricultură Județeană Caraș - Severin

Director executiv,
Ianăș Iancu ANCULIA

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ CARAȘ-SEVERIN

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ CARAȘ-SEVERIN

FORMULARE PENTRU OFERTANTI

PRIVIND ATRIBUIREA CONTRCTULUI DE ACHIZITIE PUBLICA AVAND CA OBIECT

INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

Nr.crt.	Denumire
1	Declarație Privind Respectarea Reglementãrilor Naționale De Mediu
2	Declarație Privind Respectarea Reglementãrilor Din Domeniul Social și Al Relațiilor De Muncă
3	Declaratie privind conflicul de interese
4	Formular declaraţie de acceptare a condiţiilor contractuale
5	Declaratie pe proprie raspundere privind acceptarea cerintelor beneficiarului prevazute in documentatia de atribuire
6	Acord cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal
7	Formular propunere financiara
8	Declarație privind termenul de garanție acordat
9	Declaratie privind respectarea principiului DNSH (Do No Significant Harm - a nu prejudicia în mod semnificativ
10	Centralizator informatii privind modul de indeplinire a cerintelor referitoare la experienta similara
11	Informatii privind operatorul economic

Formular Declarație Privind Respectarea Reglementãrilor Nationale De Mediu

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

DECLARATIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR DIN DOMENIUL MEDIULUI ȘI PROTECȚIEI MEDIULUI

Prin aceastã declarație subsemnat(ul)/a ..... reprezentant legal al ....., ofertant la achizitia directa pentru executia: .....(obiectivul de investiție) declar pe propria raspundere, sub sancțiunile aplicate faptei de fals si uz de fals în declaratii, cã vom respecta si implementa **executarea lucrarilor** cuprinse în ofertã conform reglementarilor stabilite prin legislaţia adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislaţia naţională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convenţiile şi acordurile internaţionale în domeniul mediului si protectiei mediului.

Totodată, declar că am luat la cunoştinţă de prevederile art. 326 « Falsul în Declaraţii » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcută unui organ sau instituţii de stat ori unei alte unităţi dintre cele la care se refera art. 175, în vederea producerii unei consecinţe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declaraţia făcuta serveşte pentru producerea acelei consecinţe, se pedepseşte cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Numarul imputernicirii reprezentantului pt semnarea ofertei .....
Numele şi prenumele semnatarului .....
Capacitate de semnătură .....
<u>Detalii despre ofertant</u>
Numele ofertantului .....
Ţara de reşedinţă .....
Adresa .....
Adresa de corespondenţă (dacă este diferită) .....
Telefon / Fax .....
Data .....

Formular Declaratie Privind Respectarea Reglementãrilor Din Domeniul Social Si Al Relațiilor De Munca

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

DECLARAȚIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR DIN DOMENIUL SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ

Subsemnatul ..... (nume şi prenume în clar a persoanei autorizate), reprezentant al ..... (denumirea ofertantului si datele de identificare) declar pe propria raspundere cã vom respecta si implementa **executarea lucrarilor** cuprinse în ofertã conform reglementarilor stabilite prin legislaţia adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislaţia naţională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convenţiile şi acordurile internaţionale în domeniul social si al relatiilor de munca.

De asemenea, declar pe propria raspundere că la elaborarea ofertei am ţinut cont de obligaţiile referitoare la condiţiile de muncă şi de protecţie a muncii şi am inclus costul pentru îndeplinirea acestor obligaţii.

Totodată, declar ca am luat la cunoştinţa de prevederile art. 326 « Falsul în Declaraţii » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcuta unui organ sau instituţii de stat ori unei alte unităţi dintre cele la care se refera art. 175, în vederea producerii unei consecinţe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declaraţia făcuta serveşte pentru producerea acelei consecinţe, se pedepseşte cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

Formularul DECLARATIE PRIVIND NEÎNCADRAREA ÎN SITUAŢIILE PREVĂZUTE LA ART. 60 DIN LEGEA NR. 98/2016 PRIVIND ACHIZIȚIILE PUBLICE

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

DECLARATIE PRIVIND NEÎNCADRAREA ÎN SITUAŢIILE PREVĂZUTE LA ART. 60 DIN LEGEA NR. 98/2016 PRIVIND ACHIZIȚIILE PUBLICE

Subsemnatul(a), **.....,** reprezentant *legal* al **.....** cu sediul in **.....**, localitatea **.....**, judet **.....**, în calitate de ofertant la achizitia directa pentru atribuirea contractului având ca obiect _____ _____ cod CPV _____ organizată de **UAT COMUNA MEHADIA***, declar pe proprie răspundere*, cunoscând sancţiunile privind falsul în declaraţii, că: *NU mă încadrez* în nici una din situaţiile prevăzute la articolul 60 din Legea nr. 98/2016 privind achiziţiile publice, respectiv:

- nu am drept membri în cadrul consiliului de administraţie/organ de conducere sau de supervizare şi/sau nu am acţionari ori asociaţi persoane care sunt soţ/soţie, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv, *sau* care se află în relaţii comerciale cu persoane care deţin funcţii de decizie în cadrul autorităţii contractante;
- nu am nominalizat printre principalele persoane desemnate pentru executarea contractului persoane care sunt soţ/soţie, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relaţii comerciale cu persoane cu funcţii de decizie în cadrul autorităţii contractante.

Subsemnatul(a) **.....** declar că voi informa imediat autoritatea contractantă dacă vor interveni modificări în prezenta declaraţie la orice punct pe parcursul derulării procedurii de atribuire a contractului sau, în cazul în care vom fi desemnaţi câştigători, pe parcursul derulării contractului.
De asemenea, declar ca informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg ca autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, orice documente doveditoare de care dispun.
Înţeleg că, în cazul în care această declaraţie nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislaţiei penale privind falsul în declaraţii
Pentru orice abatere de la prevederile legislative prezentate mai sus, îmi asum răspunderea exclusivă

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

Formularul DECLARAŢIE DE ACCEPTARE A CONDIŢIILOR CONTRACTUALE[1]

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

DECLARAŢIE DE ACCEPTARE A CONDIŢIILOR CONTRACTUALE

Subsemnatul ..... (nume şi prenume în clar a persoanei autorizate), reprezentant împuternicit al ..... (denumirea/numele şi sediul/adresa candidatului/ofertantului), în nume propriu şi în numele asocierii, declar că sunt de acord cu toate prevederile contractului publicat în cadrul prezentei achizitii directe şi ne obligăm să respectăm toate obligaţiile menţionate în conţinutul acestuia.

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

[1] Prezentul formular are rol orientativ. Va putea fi prezentat orice document cu valoare de declaratie pe proria raspundere. Omiterea prezentarii declaratiei de acceptare a clauzelor contractuale va fi temei pentru solicitarea de clarificari.

Formularul DECLARATIE PE PROPRIE RASPUNDERE PRIVIND ACCEPTAREA CERINTELOR BENEFICIARULUI PREVAZUTE IN DOCUMENTATIA DE ATRIBUIRE

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

DECLARATIE PE PROPRIE RASPUNDERE PRIVIND ACCEPTAREA CERINTELOR BENEFICIARULUI PREVAZUTE IN DOCUMENTATIA DE OFERTARE

Subsemnatul _____, reprezentant împuternicit al _____, participant la atribuirea contractului de achizitie publica desfasurata prin anunt publicitar având ca obiect „_____”, mentionez ca am luat la cunostinta despre cerintele prevazute in documentatia de ofertare, in caietul de sarcini, respectiv in Proiectul Tehnic aprobat, precum si in normele si normativele tehnice din constructii in vigoare si ma oblig sa le respect in totalitate. Ma oblig sa execut lucrarile solicitate in integralitatea lor, conform normelor, normativelor si stasurile in vigoare la nivel national, iar in cazul modificarii acestora pe timpul derularii contractului, sa aplic noile reglementari fara costuri suplimentare pentru beneficiar. Ma oblig sa folosesc materii prime si materiale avand certificate de conformitate la nivelul cerintelor din normative.

Ma oblig sa respect procedurile de executie specifice lucrarilor.

Declar că nivelul tehnic solicitat și prezentat va fi menținut pe întreaga perioadă de derulare a contractului. Declar ca, pe perioada de derulare a contractului, asigurarea si paza santierului sunt in sarcina _____, iar soluțiile adoptate vor corespunde situației reale din teren.

Ca urmare, îmi insusesc caietul de sarcini in totalitate și documentația de oferte asa cum a fost publicat pe site-ul www.e-licitatie.ro, cu clarificarile si completarile ulterioare.

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

ACORD CU PRIVIRE LA PRELUCRAREA DATELOR CU CARACTER PERSONAL

Prin prezentul acord, am fost înștiințat referitor la faptul că în conformitate cu cerințele Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal precum și a dispozițiilor legale în vigoare, ***UAT Comuna Mehadia*** are statutul de operator de date cu caracter personal.

Am fost informat asupra faptului că datele cu caracter personal, furnizate în mod voluntar de subsemnatul, în desfășurarea procedurilor de achiziție publică precum și în executarea unui eventual contract, sunt prelucrate de ***UAT Comuna Mehadia***, cu respectarea tuturor prevederilor Regulamentului European nr. 679/2016. Scopul colectării acestor date îl reprezintă acela de a fi utilizate doar și numai în desfășurarea procedurii de achiziție publică precum și în executarea contractului (în cazul în care acesta va fi încheiat cu dumneavoastră).

Am luat la cunoștință asupra faptului că în cazul existenței unui refuz de furnizare a anumitor date cu caracter personal, imperativ necesare pentru desfășurarea în mod legal a procedurilor, va fi atrasă după sine respingerea ofertei.

În măsura în care consider că este cazul, mă oblig să îmi exercit drepturile de acces, intervenţie şi de opoziţie privind datele cu caracter personal furnizate, în condiţiile prevăzute de Regulamentul U.E. nr. 679/2016, printr-o cerere scrisă, semnată şi datată, depusă la sediul instituţiei.

Având în vedere cele expuse mai sus, înțeleg să îmi exprim consimțământul în mod liber și neechivoc, la prelucrarea datelor cu caracter personal, de către operatorul de date cu caracter personal, în vederea desfășurării procedurii de achiziție publică și executare a contractului.

Semnătură ***Dată***

Formularul FORMULAR PROPUNERE FINANCIARA

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

FORMULAR PROPUNERE FINANCIARA

Către .....

(denumirea autorității contractante şi adresa completă)

1. Examinând documentaţia de atribuire, subsemnaţii, reprezentanţi ai ofertantului ..... (denumirea/numele ofertantului) ne obligam ca, în conformitate cu prevederile şi cerinţele cuprinse în documentaţia mai sus menţionată, să executăm „.....” (denumirea lucrării) pentru suma de .....lei, (suma în litere şi în cifre), fără TVA.

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câştigătoare, să executăm lucrările cât mai curând posibil după primirea ordinului de începere şi să terminăm lucrările în conformitate cu graficul de execuţie anexat, ...luni calendaristice (perioada în litere şi în cifre).

3. Ne angajăm să menţinem această ofertă valabilă pentru o durată de ..... zile, (durata în litere şi cifre) respectiv până la data de ..... (ziua/luna/anul) şi ea va rămâne obligatorie pentru noi şi poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4.Am înţeles şi consimţim că, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câştigătoare, să constituim garanţia de bună execuţie în conformitate cu prevederile din documentaţia de atribuire.

5. Precizăm că:

- depunem oferta alternativă, ale cărei detalii sunt prezentate într-un formular de ofertă separat, marcat în mod clar „alternativa”

- nu depunem oferta alternativă

(se bifează opţiunea corespunzătoare)

6. Am înţeles şi consimţim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câştigătoare, să constituim garanţia de buna execuţie în conformitate cu prevederile din documentaţia de atribuire..

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de
_____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele
_____.
(denumire/nume operator economic)

ANEXA LA FORMULAR PROPUNERE FINANCIARA

1. Valoarea maxima a lucrărilor executate de subcontractanți _____ (% din prețul total ofertat)

2. Garanția de buna execuție va fi constituita sub forma : _____
in cuantum de: _____(%)
(Cuantumul garanției de buna execuție este de 10 % din prețul total ofertat, fără TVA)

3. Perioada de garanție acordata lucrării _____ luni

4. Durata de realizare _____ luni

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

Formularul DECLARAȚIE PRIVIND TERMENUL DE GARANȚIE ACORDAT

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE PRIVIND TERMENUL DE GARANȚIE ACORDAT

Subsemnatul _____, reprezentant împuternicit al _____, participant la procedura de achizitie publica avand ca obiect lucrarea „_____”, declar pe propria răspundere că perioada de garanție acordată lucrărilor executate pe_____ o ofertează și și-o asumă pentru lucrarea „_____” este de _____ luni și decurge de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Lucrările ce urmează a fi executate în perioada de garanție conform clauzelor contractuale, sunt toate lucrările necesare pentru remedierea / îndepărtarea defecţiunilor sau degradărilor aparute, cu riscul si pe cheltuiala proprie.

Având în vedere că toate materialele folosite se încadrează, din punct de vedere al calității, în normativele tehnice în vigoare, iar utilajele folosite la toate lucrările menționate în caietul de sarcini sunt de înaltă performanță, putem menționa că lucrările care se vor executa se pot încadra la o perioada de garanție de _____ luni.

După executarea lucrărilor constructorul va trebui să urmărească comportarea în exploatare, în timp, precum și intervenția rapidă în vederea eliminării apariției unor defecțiuni din vina sa, pe toată perioada de garanție. Termenul pentru remedierea defecțiunilor este conform documentației de atribuire.

Reparatiile, rezultate in urma degradarilor survenite exclusiv din vina constructorului si nu a calamitatilor naturale sau din vina omului (tertului/tertilor), pe care constructorul le va executa, se vor realiza exclusiv pe cheltuiala acestuia, Beneficiarul nefiind obligat la plata nici unei sume suplimentare.

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic)

Formular Declaratie Privind Respectarea Principiului Dnsh (Do No Significant Harm - A Nu Prejudicia În Mod Semnificativ

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

DECLARATIE PRIVIND RESPECTAREA PRINCIPIULUI DNSH
(DO NO SIGNIFICANT HARM - A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV

Subsemnatul(a) (*nume/ prenume*), domiciliat(a) in ..... (*adresa de domiciliu*), identificat(a) cu act de identitate (*CI/ Pașaport*), seria ....., nr. ....., eliberat de....., la data de ....., CNP ....., **in calitate de** *reprezentant legal* **al Ofertantului/ Ofertantului asociat/ Terțului susținător/ Subcontractantului** ..... (*denumire*), cu sediul in ..... (*adresa operatorului economic*), CUI nr. ....., CIF nr. ....., declar că atât proiectul tehnic care va fi realizat cât și executarea ulterioară a lucrărilor vor respecta obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH – „Do No Significant Harm"), prevăzute în Comunicarea Comisiei Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ" în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01).

În sensul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investițiile durabile, prin crearea unui sistem de clasificare (sau „taxonomie") pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului. Respectivul articol definește noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ" pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);

2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor (6);

3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ

pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Numele şi prenumele _____

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului _____

Data _____

Formularul CENTRALIZATOR INFORMATII PRIVIND MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR REFERITOARE LA EXPERIENTA SIMILARA

Ofertant,

_____

(denumirea/numele)

CENTRALIZATOR INFORMAȚII PRIVIND MODUL DE INDEPLINIRE A CERINȚELOR REFERITOARE LA EXPERIENȚA SIMILARĂ

OFERTANT: .....

Cerința înscrisă în Instructiuni pentru oferare la Secțiunea III.1.3.a) ***Capacitatea tehnică și profesională***

Precizarea următoarelor elemente in raport cu această cerință:	RĂSPUNSUL OFERTANTULUI
Numărul de ordine al contractului propus: *Răspuns: (nr. 1 .....n)* *Notă: Prin acest element de identificare entitatea contractantă solicită enumerarea contractelor prezentate de ofertant pentru demonstrarea experienței similare solicitate*	**1**
Executantul Lucrărilor/serviciului de proiectare/furnizării echipamentelor cu montajul si integrarea acestora care au făcut obiectul acestui contract: (*se va indica denumirea operatorului economic, care poate fi ofertantul ce participă în mod individul la prezenta procedură sau unul dintre asociați, în cazul în care participarea la prezenta procedură este în asociere și urmează a fi cumulate valorile lucrărilor executate de doi sau mai multi asociați*)	
Denumirea contractului, numărul și data încheierii acestuia:	
Perioada de derulare a contractului: (ziua, *luna și an începere – ziua, luna și an finalizare*)	
Calitatea deținută de ofertant în cadrul contractului: *(contractant unic, lider de asociere, asociat, subcontractant)*	
Demonstrarea faptului că lucrările au fost duse la bun sfârșit – Proces Verbal de	

<table>
<tr><td><u>Receptie la Terminarea Lucrarilor - numărul și data încheierii acestuia:</u>
(raportare la definitiția lucrărilor duse la bun sfârșit, înscrisă la Nota 1 a Sectiunii III.1.3.a) Capacitatea tehnică și/sau profesională din Fișa de date)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3"><u>Valoarea lucrărilor executate de ofertant în cadrul acestui contract:</u>
<u>Nota 1</u>: In cazul în care participarea a fost în asociere sau în calitate de subcontractant, se va indica valoarea lucrărilor executate de fiecare parte, inclusiv de ofertant.
<u>Nota 2</u>: Dacă valoarea este exprimată în altă monedă decât în lei, se va indica atât valoarea în moneda respectivă cât și valoarea în lei, folosind pentru conversie rata medie anuală de schimb, lei/valută, comunicată de către BNR pentru anul respectiv (http://www.bnr.ro), indicând și rata medie anulă de schimb.</td><td><u>Valoarea lucrărilor exclusiv de ofertant</u>:
(pentru indicarea acestei valori se va folosi moneda contractului)</td><td></td></tr>
<tr><td><u>Valoarea rezultată prin conversie în lei</u>:
(dacă este cazul)</td><td></td></tr>
<tr><td><u>Rata medie anuală de schimb, lei/valută, comunicată de către BNR pentru anul respectiv</u> (http://www.bnr.ro):</td><td></td></tr>
<tr><td><u>Beneficiarul contractului și datele de contact</u>:</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Precizarea următoarelor elemente in raport cu această cerință:	RĂSPUNSUL OFERTANTULUI	
<u>Numărul de ordine al contractului propus</u>: *Răspuns: (nr. 1 .....n)* *<u>Notă</u>: Prin acest element de identificare entitatea contractantă solicită enumerarea contractelor prezentate de ofertant pentru demonstrarea experienței similare solicitate*	**2**	
<u>Executantul Lucrărilor/serviciului de proiectare/furnizării echipamentelor cu montajul si integrarea acestora care au făcut obiectul acestui contract:</u> (*se va indica denumirea operatorului economic, care poate fi ofertantul ce participă în mod individul la prezenta procedură sau unul dintre asociați, în cazul în care participarea la prezenta procedură este în asociere și urmează a fi cumulate valorile lucrărilor executate de doi sau mai multi asociați*)		
<u>Denumirea contractului, numărul și data încheierii acestuia:</u>		
<u>Perioada de derulare a contractului:</u> (ziua, *luna și an începere – ziua, luna și an finalizare*)		
<u>Calitatea deținută de ofertant în cadrul contractului</u>: *(contractant unic, lider de asociere, asociat, subcontractant)*		
<u>Demonstrarea faptului că lucrările au fost duse la bun sfârșit – Proces Verbal de Receptie la Terminarea Lucrarilor - numărul și data încheierii acestuia:</u> *(raportare la definitiția lucrărilor duse la bun sfârșit, înscrisă la Nota 1 a Sectiunii III.1.3.a) Capacitatea tehnică și/sau profesională din Fișa de date)*		
<u>Valoarea lucrărilor executate de ofertant în cadrul acestui contract:</u> *<u>Nota 1</u>: In cazul în care participarea a fost în asociere sau în calitate de subcontractant, se va indica valoarea lucrărilor executate de fiecare parte, inclusiv de ofertant.* *<u>Nota 2</u>: Dacă valoarea este exprimată în altă monedă decât în lei, se va indica atât valoarea în moneda respectivă cât și valoarea în lei, folosind pentru conversie rata medie anuală de*	<u>Valoarea lucrărilor exclusiv de ofertant</u>: *(pentru indicarea acestei valori se va folosi moneda contractului)*	
	<u>Valoarea rezultată prin conversie în lei</u>: *(dacă este cazul)*	
	<u>Rata medie anuală de schimb, lei/valută, comunicată de către</u>	

schimb, lei/valută, comunicată de către BNR pentru anul respectiv (http://www.bnr.ro), indicând și rata medie anulă de schimb.	BNR pentru anul respectiv (http://www.bnr.ro):	
Beneficiarul contractului și datele de contact:		

Data :[ZZ.LL.AAAA]
(numele şi prenume)_____, (semnătura şi ştampila), în calitate de _____, legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____.
(denumire/nume operator economic

Formular Informatii privind operatorul economic

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

INFORMATII PRIVIND OPERATORUL ECONOMIC

Denumirea completa a operatorului economic: _____
Adresa _____
Email _____
Telefon _____

Denumire operator economic _____
Numele şi prenumele reprezentantului legal _____
Data _____

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

NR. _____

DATA _____

[CONTRACT DE EXECUȚIE LUCRĂRI]

INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

1. [PĂRȚILE CONTRACTANTE]

În temeiul Legii 98/2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de lucrări,

între

[UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA COMUNA MEHADIA]

cu sediul în localitatea ***Mehadia***, str. ***Principala***, nr. ***Bl. A4***, judet ***Caras Severin***, Cod postal ***327 270***, Cod de identificare fiscala ***3227505***, website: www.primariamehadia.ro, tel: ***+40 255 523 121***, e-mail: primariamehadiacs@yahoo.com, reprezentata prin ***Grigore Petru BARDAC*** in calitate de ***Primar*** *(denumita in continuare „**ACHIZITOR**") pe de o parte,*

SI

[SC _____]
avand sediul in _____, str. _____, nr.____, telefon _____, fax**:**_____ număr de înmatriculare _____, CUI: _____ cont nr. **.....** deschis la Trezoreria **.....**,reprezentat prin _____, *(denumit in continuare "**EXECUTANT**")***,** de cealalta parte,

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

2. [DEFINITII]

2.1. În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

a. contract -prezentul contract și toate anexele sale;

b. achizitor și executant - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;

c. prețul contractului - prețul plătibil executantului de către achizitor, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale, asumate prin contract;

d. amplasamentul lucrării - locul unde executantul execută lucrarea;

e. forța majoră - reprezintă o împrejurare de origine externă, cu caracter extraordinar, absolut imprevizibilă și inevitabilă, care se află în afara controlului oricărei părți, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;

f. zi - zi calendaristică; an - 365 zile.

3. [INTERPRETARE]

3.1. În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2. Termenul "zi"sau "zile" sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit

<u>CLAUZE OBLIGATORII</u>

4. [OBIECTUL SI PRETUL CONTRACTULUI]

4.1. Executantul se obligă sa execute si sa finalizeze lucrarile pentru obiectivul de investitii ***„INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"*** în perioada/perioadele convenite și în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract.

4.2. Achizitorul se obligă să plătească executantului prețul convenit pentru îndeplinirea contractului pentru obiectivul de investitii ***„ INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA" .***

4.3. Prețul convenit pentru îndeplinirea contractului, plătibil executantului de către achizitor conform graficului de plăți, este de _____ ***lei, fara TVA.***

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

5. [DURATA CONTRACTULUI]

5.1. Durata prezentului contract este de _____ luni, adică de la _____ până la _____.

6. [DOCUMENTELE CONTRACTULUI]

6.1. Documentele contractului sunt:

a) caietul de sarcini - inclusiv clarificările si/sau masurile de remediere aduse pana la depunerea ofertelor ce privesc aspectele tehnice si financiare, daca este cazul;
b) propunerea tehnică și propunerea financiară;
c) garanția de bună execuție;
d) angajamentul ferm de susținere din partea unui terț, dacă este cazul;
e) contractele incheiate cu subcontractantii, daca este cazul;
f) acord de asociere - daca este cazul;

(se enumeră, după caz, toate documentele pe care părțile înțeleg să le considere ca fiind parte intergrantă a contractului)

7. [EXECUTAREA CONTRACTULUI]

7.1. Executarea contractului începe după constituirea garanției de bună execuție și predarea amplasamentului, respectiv cel mai tarziu la data de _____ (se precizeaza data la care incepe executia contractului)

8. [PROTECȚIA PATRIMONIULUI CULTURAL NAȚIONAL]

8.1. Toate fosilele, monedele, obiectele de valoare sau orice alte vestigii sau obiecte de interes arheologic descoperite pe amplasamentul lucrării sunt considerate, în relațiile dintre părți, ca fiind proprietatea absolută a achizitorului.

8.2. Executantul are obligația de a lua toate precauțiile necesare pentru ca muncitorii săi sau oricare alte persoane să nu îndepărteze sau să deterioreze obiectele prevăzute la clauza 8.1, iar imediat după descoperirea și înainte de îndepărtarea lor, de a înștiința achizitorul despre această descoperire și de a îndeplini dispozițiile primite de la achizitor privind îndepărtarea acestora. Dacă din cauza unor astfel de dispoziții executantul suferă întârzieri și/sau cheltuieli suplimentare, atunci, prin consultare, părțile vor stabili:

a. orice prelungire a duratei de execuție la care executantul are dreptul;
b. totalul cheltuielilor suplimentare, care se va adăuga la prețul contractului.

8.3. Achizitorul are obligația, de îndată ce a luat la cunoștință despre descoperirea obiectelor prevăzute la clauza 8.1, de a înștiința în acest sens organele de poliție și comisia monumentelor istorice

9. [OBLIGAȚIILE PRINCIPALE ALE EXECUTANTULUI]

9.1. Executantul se obligă să execute, să finalizeze și să întrețină lucrarile pentru obiectivul de investitii ***„ INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI***

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA", în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract.

9.2. (1) Executantul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia viciile ascunse, cu atenția și promptitudinea cuvenită, în concordanță cu obligațiile asumate prin contract, inclusiv de a proiecta, în limitele prevăzute de prezentul contract.
(2) Executantul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitive cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

9.3. Executantul are obligația de a prezenta achizitorului, înainte de începerea execuției lucrării, spre aprobare, graficul de plăți necesar execuției lucrărilor, în ordinea tehnologică de execuție.

9.4. (1) Executantul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate pe șantier, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor legii privind calitatea în construcții.
(2) Un exemplar din documentația predată de către achizitor executantului va fi ținut de acesta în vederea consultării de către Inspecția de Stat în Construcții, Lucrări Publice, Urbanism și Amenajarea Teritoriului, precum și de către persoane autorizate de achizitor, la cererea acestora.
(3) Executantul nu va fi răspunzător pentru proiectul și caietele de sarcini care nu au fost întocmite de el. Dacă totuși contractul prevede explicit ca o parte a lucrărilor permanente să fie proiectată de către executant, acesta va fi pe deplin responsabil pentru acea parte a lucrărilor.
(4) Executantul are obligația de a pune la dispoziția achizitorului, la termenele precizate în anexele contractului, caietele de măsurători (atașamentele) și, după caz, în situațiile convenite, desenele, calculele, verificările calculelor și orice alte documente pe care executantul trebuie să le întocmească sau care sunt cerute de achizitor.

9.5. (1) Executantul are obligația de a respecta și executa dispozițiile achizitorului în orice problemă, menționată sau nu în contract, referitoare la lucrare. În cazul în care executantul consideră că dispozițiile achizitorului sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiecții, în scris, fără ca obiecțiile respective să îl absolve de obligația de a executa dispozițiile primite, cu excepția cazului în care acestea contravin prevederilor legale.
(2) În cazul în care respectarea și executarea dispozițiilor prevăzute la alin.(1) determină dificultăți în execuție care generează costuri suplimentare, atunci aceste costuri vor fi acoperite pe cheltuiala achizitorului.

9.6. (1) Executantul este responsabil de trasarea corectă a lucrărilor față de reperele date de achizitor, precum și de furnizarea tuturor echipamentelor, instrumentelor, dispozitivelor și resurselor umane necesare îndeplinirii responsabilității respective.
(2) În cazul în care, pe parcursul execuției lucrărilor, survine o eroare în poziția, cotele, dimensiunile sau aliniamentul oricărei părți a lucrărilor, executantul are obligația de a rectifica eroarea constatată, pe cheltuiala sa, cu excepția situației în care eroarea respectivă este

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

rezultatul datelor incorecte furnizate, în scris, de către proiectant. Pentru verificarea trasării de către proiectant, executantul are obligația de a proteja și păstra cu grijă toate reperele, bornele sau alte obiecte folosite la trasarea lucrărilor.

9.7. Pe parcursul execuției lucrărilor și remedierii viciilor ascunse, executantul are obligația:

a. de a lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și ocupate de către achizitor) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane;
b. de a procura și de a întreține pe cheltuiala sa toate dispozitivele de iluminare, protecție, îngrădire, alarmă și pază, când și unde sunt necesare sau au fost solicitate de către achizitor sau de către alte autorități competente, în scopul protejării lucrărilor sau al asigurării confortului riveranilor;
c. de a lua toate măsurile rezonabile necesare pentru a proteja mediul pe și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

9.8. Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor, materialelor, echipamentelor și instalațiilor care urmează a fi puse în operă, de la data primirii ordinului de începere a lucrării până la data semnării procesului-verbal de recepție a lucrării.

9.9. (1) Pe parcursul execuției lucrărilor și al remedierii viciilor ascunse, executantul are obligația, în măsura permisă de respectarea prevederilor contractului, de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv: confortul riveranilor; sau căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și căilor publice sau private care deservesc proprietățile aflate în posesia achizitorului sau a oricărei alte persoane.

(2) Executantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor, acțiunilor în justiție, daunelor-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor, indiferent de natura lor, rezultând din sau în legătură cu obligația prevăzută la alin.(1), pentru care responsabilitatea revine executantului.

9.10. (1) Executantul are obligația de a utiliza în mod rezonabil drumurile sau podurile ce comunică cu sau sunt pe traseul șantierului și de a preveni deteriorarea sau distrugerea acestora de către traficul propriu sau al oricăruia dintre subcontractanții săi; executantul va selecta traseele, va alege și va folosi vehiculele, va limita și repartiza încărcăturile, în așa fel încât traficul suplimentar ce va rezulta în mod inevitabil din deplasarea materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, de pe și pe șantier, să fie limitat, în măsura în care este posibil, astfel încât să nu producă deteriorări sau distrugeri ale drumurilor și podurilor respective.

(2) În cazul în care natura lucrărilor impune utilizarea de către executant a transportului pe apă, atunci prevederile de la alin.(1) vor fi interpretate în maniera în care prin „drum” se înțelege inclusiv ecluză, doc, dig sau orice altă structură aferentă căii navigabile și prin „vehicul” se înțelege orice ambarcațiune, iar prevederile respective se vor aplica în consecință.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

(3) În cazul în care se produc deteriorări sau distrugeri ale oricărui pod sau drum care comunică cu sau care se află pe traseul șantierului, datorită transportului materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, executantul are obligația de a despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor privind avarierea respectivelor poduri sau drumuri.
(4) Cu excepția unor clauze contrare prevăzute în contract, executantul este responsabil și va plăti consolidarea, modificarea sau îmbunătățirea, în scopul facilitării transportului materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, a oricăror drumuri sau poduri care comunică cu sau care se află pe traseul șantierului.

9.11. (1) Pe parcursul execuției lucrării, executantul are obligația:

a. de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier;
b. de a depozita sau retrage orice utilaje, echipamente, instalatii, surplus de materiale;
c. de a aduna și îndepărta de pe șantier dărâmăturile, molozul sau lucrările provizorii de orice fel, care nu mai sunt necesare.

(2) Executantul are dreptul de a reține pe șantier, până la sfârșitul perioadei de garanție, numai acele materiale, echipamente, instalații sau lucrări provizorii, care îi sunt necesare în scopul îndeplinirii obligațiilor sale în perioada de garanție.

9.12. Executantul răspunde, potrivit obligațiilor care îi revin, pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 5 ani de la recepția lucrării și, după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență, ca urmare a nerespectării proiectelor și detaliilor de execuție aferente execuției lucrării.

9.13. Executantul se obligă să despăgubească achizitorul împotriva oricăror: reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), sau cele legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu execuția lucrărilor sau încorporate în acestea; și daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea proiectului sau caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

9.14. Executantul lucrarii se obliga ca pe intreaga perioada de executie a lucrarilor sa ia in considerare respectarea principiului "Do No Signifiant Harm (DNSH)" conform articol 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investitiile durabile din punct de vedere al mediului
Prinicipiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH – „Do No Significant Harm") este o nouă obligație de la comunitar. Astfel ca în conformitate cu Regulamentele Europene în vigoare, tipurile de acțiuni și investiții propuse în cadrul Programelor de finanțare trebuie evaluate în funcție de potențialul lor de a aduce prejudicii semnificative celor șase obiective de mediu. Principiul DNSH este definit prin Regulmentul privind Taxonomia unde la articolul 9 sunt identificate cele șase obiective de mediu, iar la articolul 17 se definește ceea ce

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

constituie un prejudiciu semnificativ pentru fiecare dintre cele șase obiective obiective de mediu vizate de Regulament.
1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;
5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;
6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.
Toate lucrarile executate de catre contractant, in desfasurarea contractului de achizitie publica, vor respecta in mod obligatoriu obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm" (DNSH).

10. [OBLIGAȚIILE ACHIZITORULUI]

10.1. Achizitorul se obligă să plătească executantului prețul convenit pentru execuția, finalizarea și întreținerea lucrarilor pentru obiectivul de investitii ***„ INSTALAREA UNEI NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE CU O CAPACITATE DE MINIM 150 KW ÎN COMUNA MEHADIA"***.

10.2. La începerea lucrărilor achizitorul are obligația de a obține toate autorizațiile și avizele necesare execuției lucrărilor.

10.3. (1) Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului, fără plată, dacă nu s-a convenit altfel, următoarele:
a. amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină;
b. suprafețele de teren necesare pentru depozitare și pentru organizarea de șantier;

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

c. căile de acces rutier și racordurile de cale ferată;
d. racordurile pentru utilități (apă, gaz, energie, canalizare etc.), până la limita amplasamentului șantierului.

(2) Costurile pentru consumul de utilități, precum și cel al contoarelor sau al altor aparate de măsurat se suportă de către executant.

10.4. Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului întreaga documentație necesară pentru execuția lucrărilor contractate, fără plată, într-un exemplar, la termenele stabilite prin graficul de execuție a lucrării.

10.5. Achizitorul este responsabil pentru trasarea axelor principale, bornelor de referință, căilor de circulație și a limitelor terenului pus la dispoziția executantului, precum și pentru materializarea cotelor de nivel în imediata apropiere a terenului.

10.6. Achizitorul are obligația de a examina și măsura lucrările care devin ascunse în cel mult 5 zile de la notificarea executantului.

10.7. Achizitorul este pe deplin responsabil de exactitatea documentelor și a oricăror alte informații furnizate executantului, precum și pentru dispozițiile și livrările sale.

10.8. Achizitorul va asigura Executantului accesul pe Șantier și va pune Șantierul la dispoziția Executantului în termen de 30 de zile de la ordinul de incepere pentru executie lucrari.

10.9. Orice teren obținut pentru Executant de către Achizitor nu se va utiliza de către Executant în alte scopuri decât pentru executarea Contractului.

10.10. Executantul va păstra orice facilități puse la dispoziția sa în stare bună pe durata ocupării și le va readuce, înainte de Recepția la Terminarea Lucrărilor, la starea inițială luând în considerare uzura normală. Executantul nu va avea dreptul la nicio plată pentru îmbunătățirile rezultate din activitatea desfășurată din proprie inițiativă.

10.11. Dacă Executantul înregistrează întârzieri și/sau se produc costuri suplimentare ca urmare a eșecului Achizitorului de acordare a dreptului de acces pe Șantier sau punere la dispoziție a Șantierului la termenul specificat în subclauza 10.8 sau cel târziu la o dată care să dea Executantului posibilitatea să acționeze în conformitate cu Programul de Execuție transmis, Executantul va fi îndreptățit, la:

- prelungirea Duratei de Execuție pentru întârziere, dacă terminarea Lucrărilor este sau va fi întârziată. Dacă și în măsura în care eșecul de acordare a dreptului de acces sau punere la dispoziție a fost cauzat de o greșeală sau întârziere a Executantului, incluzând o eroare, sau o întârziere a transmiterii oricăruia dintre Documentele Executantului, Executantul nu va mai avea dreptul la respectiva prelungire a Duratei de Execuție.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

11. [RISCURI, ALOCAREA RISCURILOR ȘI DESPĂGUBIRI]

11.1. Riscurile Achizitorului sunt următoarele:

a. emiterea unui Ordin Administrativ cu nerespectarea clauzelor prezentului Contract, inclusiv în caz de întârziere a emiterii;
b. nerespectarea clauzelor prezentului Contract privind punerea la dispoziție a Șantierului de către Achizitor, inclusiv în caz de întârziere a punerii la dispoziție;
c. erori în repere și sisteme de referință topografice, inițial prevăzute în Contract sau transmise, pe care un Executant diligent nu ar fi putut să le identifice astfel încât să evite întârzieri sau costuri suplimentare;
d. erori, caracter incomplet și/sau nedisponibilitatea la timp ale proiectului elaborat de către Achizitor sau în numele acestuia;
e. condiții fizice naturale sau artificiale, inclusiv muniții neexplodate sau utilități subterane, precum și alte obstacole fizice sau factori poluanți, care, în mod rezonabil, nu ar fi putut fi prevăzute de un Executant diligent la data depunerii Ofertei, care apar în decursul execuției Lucrărilor, cu excepția condițiilor meteorologice adverse excepționale;
f. descoperirea unor vestigii arheologice sau similar, care, în mod rezonabil, nu ar fi putut fi prevăzută de un Executant diligent la data depunerii Ofertei;
g. suspendarea Lucrărilor de către Achizitor din motive care nu sunt imputabile Executantului;
h. folosirea unor părți din Lucrări înainte de Recepția la Terminarea Lucrărilor, altfel decât în modul prevăzut în Contract;
i. eliminarea din obiectul Contractului a unor Lucrări sau părți din Lucrări;
j. forța majoră.

11.2 Consecințele Riscurilor Achizitorului

Dacă Executantul înregistrează întârzieri și/sau se produc costuri suplimentare ca urmare a producerii unuia dintre Riscurile Achizitorului și cu excepția cazului în care alte clauze ale Condițiilor Contractuale prevăd altfel, Executantul, va fi îndreptățit la:

a. prelungirea Duratei de Execuție pentru întârziere, dacă terminarea Lucrărilor este sau va fi întârziată; și
b. plata Costurilor suplimentare.

11.3 Despăgubiri

Fără a afecta alte prevederi ale Condițiilor Contractuale, Achizitorul va despăgubi Executantul, inclusiv Personalul său, pentru orice vătămări corporale, decese sau îmbolnăviri care au apărut ca urmare a unor neglijențe ale Achizitorului, inclusiv Personalul său, sau încălcarea Contractului de către Achizitor, inclusiv Personalul său, cu excepția cazului în care acestea s-au datorat unei neglijențe a Executantului.

11.4 Limitarea răspunderii

Cu excepția cazului în care este prevăzut altfel, în mod expres, în Condițiile Contractuale, Achizitorul nu va avea nicio răspundere față de Executant pentru: pierderea unui alt contract; sau orice pierdere financiară a Executantului (alta decât Costuri suplimentare).

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

11.5 Riscurile Executantului

Cu excepția Riscurilor Achizitorului și a altor situații prevăzute în mod expres în Condițiile Contractuale care îndreptățesc Executantul la prelungirea Duratei de Execuție, plata unor Costuri suplimentare sau alte remedii și despăgubiri, Executantul nu va fi îndreptățit la prelungirea Duratei de Execuție, plata unor Costuri suplimentare sau alte remedii și despăgubiri din alte motive, care constituie Riscurile Executantului.

Prin semnarea Contractului, Executantul declară în mod expres că încheie Contractul cu luarea în considerare a tuturor circumstanțelor relevante în legătură cu executarea Contractului și că, cu excepția Riscurilor Achizitorului și a altor situații prevăzute în mod expres în Condițiile Contractuale care îndreptățesc Executantul la prelungirea Duratei de Execuție, plata de către Achizitor a unor Costuri suplimentare sau la alte remedii și despăgubiri, Executantul își asumă toate celelalte riscuri.

12. [SANCȚIUNI PENTRU NEÎNDEPLINIREA CULPABILĂ A OBLIGAȚIILOR]

12.1. În cazul în care, din vina sa exclusivă, executantul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract într-o perioada de 30 zile, atunci achizitorul este îndreptățit de a deduce din valoarea lucrarilor neexecutate, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă procentuală în cuantum de 0,1% pe fiecare zi de întarziere.

12.2. În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 de zile de la expirarea perioadei convenite, atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă procentuală în cuantum de 0,1% din plata neefectuată.

12.3. Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți, în mod culpabil, dă dreptul părții lezate de a considera contractul reziliat de drept și de a pretinde plata de daune-interese.

12.4. Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată executantului, fără nici o compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această denunțare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru executant. În acest caz, executantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

CLAUZE SPECIFICE

13. [GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE A CONTRACTULUI]

13.1. Executantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de ***10 %*** din valoarea contractului, fara TVA, pentru perioada de **_____** ***luni (_____ luni perioada executie lucrari + _____ luni perioada de garantie a lucrarilor, conform oferta)*** și, oricum înainte de începerea execuției contractului, astfel:

a) virament bancar;

b) instrumente de garantare emise în condițiile legii astfel:

(i) scrisori de garanție emise de instituții de credit bancare din România sau din alt stat;

(ii) scrisori de garanție emise de instituții financiare nebancare din România sau din alt stat pentru achizițiile de lucrări a căror valoare estimată este mai mică sau egală cu 40.000.000 lei fără TVA și respectiv pentru achizițiile de produse sau servicii a căror valoare estimată este mai mică sau egală cu 7.000.000 lei fără TVA;

(iii) asigurări de garanții emise:

- fie de societăți de asigurare care dețin autorizații de funcționare emise în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care sunt înscrise în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz;

- fie de societăți de asigurare din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;

c) depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei;

d) rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale;

e) combinarea a două sau mai multe dintre modalitățile de constituire prevăzute la lit. a)-c).

13.2. Achizitorul se obligă să elibereze garanția pentru participare și să emită ordinul de începere a contractului numai după ce executantul a făcut dovada constituirii garanției de bună execuție, in termen de maxim 15 zile de la data semnarii contractului de catre partile contractante.

13.3. Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă executantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, achizitorul are obligația de a notifica acest lucru executantului, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate.

13.4. Achizitorul se obligă să restituie garanția de bună execuție după cum urmează:

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

a) 70% din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, dacă nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim;

b) restul de 30% din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului-verbal de recepție finală.

13.5. Garanția lucrărilor este distinctă de garanția de bună execuție a contractului.

14. [MODIFICAREA CONTRACTULUI ȘI DISPOZIȚII CONEXE]

14.1. Modificări ale Contractului

a. Orice modificare a prezentului contract se va realiza cu respectarea Instrucțiunii ANAP 1/2021.

b. Orice Modificare a Contractului are efect doar dacă se realizează cu respectarea legii, în scris și se semnează de sau în numele ambelor Părți. Modificarea Contractului se poate realiza fie prin Act Adițional la Contract, fie prin Dispoziție emisă de Achizitor.
În cazul Modificărilor Contractului realizate prin Act Adițional, semnarea de sau în numele Părtilor este obligatorie.
În cazul Modificărilor Contractului pentru care, conform prevederilor Legii, nu este necesar să se întocmească Act Adițional la Contract, Partea notificată își manifestă acordul asupra Modificărilor Contractului prin confirmarea, în scris, a primirii documentului, cu respectarea clauzelor stipulate la capitolul 25. - Comunicari.

c. Părțile au dreptul, pe durata Contractului, de a conveni modificarea și/sau completarea clauzelor acestuia, fără organizarea unei noi procedură de atribuire, cu acordul Părților, fără a afecta caracterul general al Contractului, în limitele Legii și în aplicarea prevederilor prevăzute de art. 221 din Legea nr. 98/2016. Oricare dintre parti poate initia o solicitare pentru o modificare contractuala.

d. Modificările nesubstanțiale, astfel cum sunt prevăzute în Lege, sunt stabilite în cadrul Contractului, la paragraful 12.2.2. - Evaluarea Modificărilor Contractului și a circumstanțelor acestora și sunt singurele Modificări ale Contractului care pot fi facute fără organizarea unei noi proceduri de atribuire.

e. În cazul în care, în prezentul Contract, nu sunt stabilite modificările nesubstanțiale, se aplică prevederile Legii.

f. Modificările Contractului, astfel cum sunt stabilite la paragraful 14.2. - Evaluarea Modificărilor Contractului și a circumstanțelor acestora din prezentul Contract, nu trebuie să afecteze, în niciun caz și în niciun fel, rezultatul procedurii de atribuire, prin introducerea de condiții care, dacă ar fi fost incluse în procedura de atribuire, ar fi putut determina anularea sau diminuarea avantajului competitiv pe baza căruia Executantul a fost declarat câștigător, putând permite selecția altui ofertant decât Executantul, astfel cum a fost selectat, sau ar fi putut fi acceptată altă Ofertă decât cea a Executantului sau ar fi putut fi atrași și alți participanți la procedura de atribuire.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

g. Prin prezentul Contract nu pot fi efectuate modificări substanțiale.

14.2. Evaluarea Modificărilor Contractului și a circumstanțelor acestora

a. Identificarea circumstanțelor care generează Modificarea Contractului este în sarcina ambelor Părți.

b. Modificările Contractului se realizează de Părți, în cadrul Duratei de Execuție a Contractului și cu respectarea prevederilor stipulate la subcapitolul Comunicari din prezentul Contract, ca urmare a:

c. identificării, determinării și documentării de soluții juste și necesare, raportat la circumstanțele care ar putea împiedica îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor urmărite de Achizitor, astfel cum sunt precizate aceste obiective în Caietul de Sarcini și/sau

d. concluziilor obținute ca urmare a evaluării activităților, rezultatelor și performanței Executantului în cadrul Contractului.

e. Părțile stabilesc, prin consultare, efectele soluțiilor asupra Duratei de Execuție și/sau asupra prețului Contractului și/sau asupra Lucrărilor. Efectele soluțiilor, cuantificate devin Modificări Contractuale, putând consta în:

i. prelungirea Duratei de Execuție și/sau

ii. suplimentarea prețului Contractului, ca urmare a cheltuielilor suplimentare realizate de Executant.

f. Pentru toate Modificările considerate conform prezentei clauze, se vor stabili prețurile în baza următoarelor principii:

i. când lucrarea considerată este similară și executată în condiții similare ca și o lucrare evaluată în Lista de Cantități, va fi evaluată la prețurile incluse în aceasta;

ii. când lucrarea nu este similară sau nu este executată în condiții similare, prețul nou va fi evaluat în raport cu costul rezonabil de execuție a lucrării și cu prețurile relevante de piață (dacă există);

g. Modificările se aprobă prin:

i. prin ordin administrativ/dispoziție din partea AC

ii. upă caz, prin act aditional - dacă se afectează prețul total al contractului și/sau alte elemente importante ale acestuia (modalitățile de efectuare a plăților, termenul de execuție, etc.).

14.3. Notificarea privind Modificările Contractului

a. Fiecare Parte are obligația de a notifica cealaltă Parte, în cazul în care constată existența unor circumstanțe care pot genera Modificarea Contractului, întârzia sau împiedica execuția Lucrărilor sau care pot genera o suplimentare a prețului Contractului.

b. Înainte de emiterea unui Ordin Administrativ de Modificare, se va transmite de catre Partea care solicita modificarea o propunere scrisă ce va conține, în raport cu această modificare:

i. o descriere a activităților ce vor fi implementate sau a măsurilor ce vor fi luate și a programului de execuție aferent;

ii. orice ajustare necesară a Duratei de Execuție sau a oricăror obligații rezultate din acest Contract; și

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

iii. orice ajustare a Valorii Contractului, conform regulilor prevăzute în prezenta clauză.
iv. Ordinul Administrativ de aprobare a Modificării va include cel puțin următoarele:
1. orice modificare relevantă a Specificațiilor, Pieselor Desenate sau a Listelor de Cantități;
2. orice modificare relevantă a Programului de Execuție;

14.4. Clauze de revizuire

14.4.1. Pot fi supuse clauzei de revizuire: - diferențele cantitative/valorice puse în operă rezultate din remăsurători, datorate doar nepotrivirilor dintre estimarea inițială și realitatea execuției, fără a fi afectat proiectul tehnic sau specificațiile tehnice (lucrări ce se regasesc în formularul F3 din ofertă);

14.4.2. La finalul contractului de achiziție publică suma depășirilor valorice mentionate în clauza de revizuire trebuie să se încadreze în plafonul aferent „cheltuielilor diverse și neprevăzute", stabilit conform legislației incidente, respectiv 10%, respectiv realizare obiectiv/obiect nou de investiții.

14.4.3. În situația măririi prețului contractului, autoritatea contractantă va încheia, din motive de angajament legal, act adițional cu executantul

15. [INCEPEREA SI EXECUTIA LUCRARILOR]

15.1. (1) Executantul are obligația de a începe lucrările în timpul cel mai scurt posibil de la primirea ordinului în acest sens din partea achizitorului.
(2) Executantul trebuie să notifice achizitorului și Inspecției de Stat în Construcții, Lucrări Publice, Urbanism și Amenajarea Teritoriului data începerii efective a lucrărilor.

15.2. (1) Lucrările trebuie să se deruleze conform graficului general de execuție și să fie terminate la data stabilită. Datele intermediare, prevăzute în graficele de execuție, se consideră date contractuale.
(2) Executantul va prezenta, la cererea achizitorului, după semnarea contractului, graficul de execuție de detaliu, alcătuit în ordinea tehnologică de execuție. În cazul în care, după opinia achizitorului, pe parcurs, desfășurarea lucrărilor nu concordă cu graficul general de execuție a lucrărilor, la cererea achizitorului, executantul va prezenta un grafic revizuit, în vederea terminării lucrărilor la data prevăzută în contract. Graficul revizuit nu îl va scuti pe executant de niciuna dintre îndatoririle asumate prin contract.
(3) În cazul în care executantul întârzie începerea lucrărilor, terminarea pregătirilor sau dacă nu își îndeplinește îndatoririle prevăzute la pct. 9.2, achizitorul este îndreptățit să-i fixeze executantului un termen până la care activitatea să intre în normal și să îl avertizeze că, în cazul neconformării, la expirarea termenului stabilit îi va rezilia contractul.

15.3. (1) Achizitorul are dreptul de a supraveghea desfășurarea execuției lucrărilor și de a stabili conformitatea lor cu specificațiile din anexele la contract. Părțile contractante au obligația de a notifica, în scris, una celeilalte, identitatea reprezentanților lor atestați profesional pentru acest scop, și anume responsabilul tehnic cu execuția din partea executantului și dirigintele

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

de șantier sau, dacă este cazul, altă persoană fizică sau juridică atestată potrivit legii, din partea achizitorului.
(2) Executantul are obligația de a asigura accesul reprezentantului achizitorului la locul de muncă, în ateliere, depozite și oriunde își desfășoară activitățile legate de îndeplinirea obligațiilor asumate prin contract, inclusiv pentru verificarea lucrărilor ascunse.

15.4. (1) Materialele trebuie să fie de calitatea prevăzută în documentația de execuție; verificările și testările materialelor folosite la execuția lucrărilor, precum și condițiile de trecere a recepției provizorii și a recepției finale (calitative) sunt descrise în anexa/anexele la contract.
(2) Executantul are obligația de a asigura instrumentele, utilajele și materialele necesare pentru verificarea, măsurarea și testarea lucrărilor. Costul probelor și încercărilor, inclusiv manopera aferentă acestora, revin executantului.
(3) Probele neprevăzute și comandate de achizitor pentru verificarea unor lucrări sau materiale puse în operă vor fi suportate de executant dacă se dovedește că materialele nu sunt corespunzătoare calitativ sau că manopera nu este în conformitate cu prevederile contractului. În caz contrar, achizitorul va suporta aceste cheltuieli.

15.5. (1) Executantul are obligația de a nu acoperi lucrările care devin ascunse, fără aprobarea achizitorului.
(2) Executantul are obligația de a notifica achizitorului, ori de câte ori astfel de lucrări, inclusiv fundațiile, sunt finalizate, pentru a fi examinate și măsurate.
(3) Executantul are obligația de a dezveli orice parte sau părți de lucrare, la dispoziția achizitorului, și de a reface această parte sau părți de lucrare, dacă este cazul.
(4) În cazul în care se constată că lucrările sunt de calitate corespunzătoare și au fost executate conform documentației de execuție, atunci cheltuielile privind dezvelirea și refacerea vor fi suportate de către achizitor, iar în caz contrar, de către executant.

16. [INTARZIEREA SI SISTAREA LUCRARILOR]

16.1. În cazul în care:
a. volumul sau natura lucrărilor neprevăzute; sau
b. condițiile climaterice excepțional de nefavorabile; sau
c. oricare alt motiv de întârziere care nu se datorează executantului și nu a survenit prin încălcarea contractului de către acesta, îndreptățesc executantul de a solicita prelungirea termenului de execuție a lucrărilor sau a oricărei părți a acestora, atunci, prin consultare, părțile vor stabili:
i. orice prelungire a duratei de execuție la care executantul are dreptul;
ii. totalul cheltuielilor suplimentare, care se va adăuga la prețul contractului.

16.2. Riscuri excepționale

16.2.1. Dacă, pe durata executării Lucrărilor, Executantul se confruntă cu anumire riscuri de natura interna sau externa, care, în mod rezonabil, nu ar fi putut fi prevăzute de acesta, la data depunerii Ofertei, Executantul va transmite, de îndată ce a luat cunoștință de această situație, o notificare Achizitorului în care va descrie aceste obstacole, va furniza

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

detalii privind efectele anticipate ale acestora, măsurile pe care le ia sau intenționează să le ia, impactul anticipat asupra execuției Lucrărilor precum și solicitările in vederea remedierii acestor riscuri. Prevederile prezentei clauze nu se aplică în cazul condițiilor meteorologice.

16.2.2. După primirea notificării în conformitate cu prevederile subclauzei 16.2.1., Achizitorul poate:

a) solicita Executantului să comunice o estimare a costului măsurilor pe care le va lua sau intenționează să le ia;

b) aproba măsurile prevăzute la subclauza 16.2.1. cu sau fără modificare;

c) comunica instrucțiuni scrise cu privire la modul de gestionare a riscurilor sau obstacolelor menționate la subclauza 16.2.1.

16.2.3. În termen de 30 de zile de la primirea notificării Executantului în conformitate cu prevederile subclauzei 16.2.1., Achizitorul va:

a) decide dacă sau în ce măsură riscurile sau obstacolele notificate puteau fi prevăzute, în mod rezonabil, la data depunerii Ofertei;

b) evalua dacă soluționarea problemei și continuarea executării Lucrărilor necesită o Modificare și dacă o asemenea Modificare s-ar încadra ca fiind una nesubstanțială în sensul Legii în domeniul achizițiilor publice;

c) va transmite Decizia și evaluarea Executantului.

17. [PERIOADA DE GARANȚIE ACORDATĂ LUCRĂRILOR]

17.1. Perioada de garanție acordata lucrarilor este de _____ ***luni*** și decurge de la data recepției la terminarea lucrărilor și până la recepția finală.

17.2. (1) În perioada de garanție, executantul are obligația, în urma dispoziției date de achizitor, de a executa toate lucrările de modificare, reconstrucție și remediere a viciilor și altor defecte a căror cauză este nerespectarea clauzelor contractuale.
(2) Executantul are obligația de a executa toate activitățile prevăzute la alin.(1), pe cheltuiala proprie, în cazul în care ele sunt necesare datorită:

a. utilizării de materiale, de instalații sau a unei manopere neconforme cu prevederile contractului; sau
b. unui viciu de concepție, acolo unde executantul este responsabil de proiectarea unei părți a lucrărilor; sau
c. neglijenței sau neîndeplinirii de catre executant a oricăreia dintre obligațiile explicite sau implicite care îi revin în baza contractului.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

(3) În cazul în care defecțiunile nu se datorează executantului, lucrările fiind executate de către acesta conform prevederilor contractului, costul remedierilor va fi evaluat și plătit ca lucrări suplimentare.

17.3. În cazul în care executantul nu execută lucrările prevazute la clauza 9.2, achizitorul este îndreptățit să angajeze și să plătească alte persoane care să le execute. Cheltuielile aferente acestor lucrări vor fi recuperate de către achizitor de la executant sau reținute din sumele cuvenite acestuia.

18. [MODALITATI DE PLATA]

18.1. Achizitorul are obligația de a efectua plata către executant în termen de 30 zile de la emiterea facturii de către acesta. Plățile în valută se vor efectua prin respectarea prevederilor legale.

18.2. Dacă achizitorul nu onorează facturile în termen de 60 zile de la expirarea perioadei convenite, atunci executantul are dreptul de a sista executarea lucrărilor sau de a diminua ritmul execuției. Imediat ce achizitorul își onorează restanța, executantul va relua executarea lucrărilor în cel mai scurt timp posibil.

18.3. (1) Plățile parțiale trebuie să fie făcute, la cererea executantului (antreprenorului), la valoarea lucrărilor executate conform contractului și în cel mai scurt timp posibil. Lucrările executate trebuie să fie dovedite ca atare printr-o situație de lucrări provizorii, întocmită astfel încât să asigure o rapidă și sigură verificare a lor. Din situațiile de lucrări provizorii achizitorul va putea face scăzăminte pentru servicii făcute executantului și convenite cu acesta. Alte scăzăminte nu se pot face decât în cazurile în care ele sunt prevăzute în contract sau ca urmare a unor prevederi legale.
(2) Situațiile de plată provizorii se confirmă în termen de 10 zile de la data primirii.
(3) Plățile parțiale se efectuează, de regulă, la intervale lunare, dar nu influențează responsabilitatea și garanția de bună execuție a executantului; ele nu se consideră, de către achizitor, ca recepție a lucrărilor executate.

18.4. Plata facturii finale se va face imediat după verificarea și acceptarea situației de plată definitive de către achizitor. Dacă verificarea se prelungește din diferite motive, dar, în special, datorită unor eventuale litigii, contravaloarea lucrărilor care nu sunt în litigiu va fi platită imediat.

18.5. Contractul nu va fi considerat terminat pâna când procesul-verbal de recepție finală nu va fi semnat de comisia de recepție, care confirmă că lucrările au fost executate conform contractului. Recepția finală va fi efectuată conform prevederilor legale, după expirarea perioadei de garanție. Plata ultimelor sume datorate executantului pentru lucrările executate nu va fi condiționată de eliberarea certificatului de recepție finală.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

19. [AJUSTAREA PRETULUI CONTRACTULUI]

19.1. Pentru lucrările executate, plățile datorate de achizitor executantului sunt cele declarate în propunerea financiară, anexă la prezentul contract.

19.2. Pentru ajustarea contractului se va utiliza urmatoarea formula:

Va = Vo x [(1-p-a)xICCn/ICCdata referință + (p+a)],

unde:

- Va reprezintă valoarea ajustată a solicitării de plată,
- Vo reprezintă valoarea solicitării de plată conform prețurilor prevăzute în oferta care a stat la baza încheierii contractului, a reprezintă valoarea procentuală a plății în avans determinată ca raport dintre valoarea avansului primit și nerestituit/nejustificat și prețul contractului. ***Valoarea avansului este de 0% - NU SE ACORDA AVANS.***
- p reprezintă valoarea procentuală a profitului determinată ca raport dintre valoarea profitului exprimată valoric și prețul contractului,
- ICCn reprezintă indicele de cost în construcții total aferent lunii solicitării de plată,
- ICCdata referință reprezintă indicele de cost în construcții total aferent lunii anterioare datei-limită de depunere a ofertei, conform documentației de atribuire.

Observații privind formula de mai sus:
Nu se supune ajustării profitul inclus de executant în oferta sa acceptată.
Nu se supun ajustării plățile în avans acordate.
ICCn se consideră a fi corespunzător lunii precizate în situația de lucrări acceptată la plată (adică luna lucrărilor efective - de exemplu, pentru lucrările efectuate în luna iulie și depuse la plată în luna august, luna n este luna iulie).
În situația în care pentru indicele ICC_n, nu există valori diseminate oficial sau acestea nu sunt definitive la data depunerii solicitărilor de plată la autoritatea contractanta, se utilizează ultimii indici disponibili, iar ajustarea va fi recalculată de către contractant/executant atunci când indicii vor deveni definitivi, determinând valoarea finală a solicitării de plată în baza căreia părțile procedează la regularizarea sumelor plătite și datorate.
Profitul, exprimat valoric, este cel din oferta care a stat la baza încheierii contractului.
In cazul notelor de comandă suplimentară, data de referință pentru ajustarea valorii solicitării de plată este luna anterioară datei-limită de depunere a ofertei aferenta contractelor de achiziție publică, conform documentației de atribuire, sau data de referință asimilată, după caz, pentru cantitățile de lucrări și/sau de produse suplimentare care au echivalent în oferta inițială, este luna anterioară datei- limită de depunere a ofertei aferenta contractelor de achiziție publică, respectiv luna aferentă depunerii ofertei pentru cantitățile de lucrări și/sau de produse suplimentare care nu au echivalent în oferta inițială.
Contractanții justifică ajustarea valorii solicitării de plată prin aplicarea indicelui de cost în construcții total, denumit în continuare ICC, diseminat de către Institutul Național de Statistică prin publicații oficiale

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

20. [ASIGURARI]

20.1. (1) Executantul are obligația de a încheia, înainte de începerea lucrărilor, o asigurare ce va cuprinde toate riscurile ce ar putea apărea privind lucrările executate, utilajele, instalațiile de lucru, echipamentele, materialele pe stoc, personalul propriu și reprezentanții împuterniciți să verifice, să testeze sau să recepționeze lucrările, precum și daunele sau prejudiciile aduse către terțe persoane fizice sau juridice.
(2) Asigurarea se va încheia cu o societate de asigurare. Contravaloarea primelor de asigurare va fi suportată de către executant din capitolul „Cheltuieli indirecte".
(3) Executantul are obligația de a prezenta achizitorului, ori de câte ori i se va cere, polița sau polițele de asigurare și recipisele pentru plata primelor curente (actualizate).
(4) Executantul are obligația de a se asigura că subantreprenorii au încheiat asigurări pentru toate persoanele angajate de ei. El va solicita subantreprenorilor să prezinte achizitorului, la cerere, polițele de asigurare și recipisele pentru plata primelor curente (actualizate).

20.2. Achizitorul nu va fi responsabil pentru niciun fel de daune-interese, compensații plătibile prin lege, în privința sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de executant, cu excepția unui accident sau prejudiciu rezultând din vina achizitorului, a agenților sau a angajaților acestuia.

21. [SUBCONTRACTANTI]

21.1. Executantul are obligația de a încheia contracte cu subcontractanții desemnați, în aceleași condiții în care el a semnat contractul cu achizitorul.

21.2. (1) Executantul are obligația de a prezenta la încheierea contractului toate contractele încheiate cu subcontractanții desemnați.
(2) Lista subcontractanților, cu datele de recunoaștere ale acestora, cât și contractele încheiate cu aceștia se constituie în anexe la contract.

21.3. (1) Executantul este pe deplin răspunzător față de achizitor de modul în care îndeplinește contractul.
(2) Subcontractantul este pe deplin răspunzător față de executant de modul în care își îndeplinește partea sa din contract.
(3) Executantul are dreptul de a pretinde daune-interese subcontractanților, dacă aceștia nu își îndeplinesc partea lor din contract.

21.4. Executantul poate schimba oricare subcontractant numai dacă acesta nu și-a îndeplinit partea sa din contract. Schimbarea subcontractantului nu va modifica prețul contractului și se va face numai cu acordul achizitorului.

22. [FORTA MAJORA]

22.1. Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

22.2. Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

22.3. Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fară a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

22.4. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și să ia orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

22.5. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți încetarea cauzei acesteia în maximum 15 zile de la încetare.

22.6. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioada mai mare de 6 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea de drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

23. [SOLUTIONAREA LITIGIILOR]

23.1. Achizitorul și executantul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

23.2. Dacă, după 15 zile de la începerea acestor tratative, achizitorul și executantul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze fie prin arbitraj la Camera de Comerț și Industrie a României, fie de către instanțele judecătorești din România.

24. [PRELUCRAREA DATELOR CU CARACTER PERSONAL]

24.1. Partile se obliga sa respecte normele si obligatiile impuse de dispozitiile in vigoare privind protectia datelor cu caracter personal, inclusiv dar nelimitat Regulamentul (UE) 2016/679 privind protectia persoanelor fizice in ceea ce priveste prelucrarea datelor cu caracter personal si privind libera circulatie a acestor date si de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protectia datelor personale).

24.2. Partile pot utiliza datele personale ale semnatarilor in limita contractului pe care l-au incheiat, acesta fiind baza legala a prelucrarii datelor cu caracter personal necesare derularii prezentului contract. Orice prelucrare suplimentara sau intr-un alt scop va face obiectul unui act aditional la prezentul contract. Pastrarea datelor cu caracter personal se va face atat cat este necesar pentru indeplinirea scopurilor pentru care au fost colectate, cu respectarea procedurilor interne privind retentia datelor, inclusiv a regulilor de arhivare aplicabile conform legislatiei fiscal in vigoare.

24.3. Persoanele care si au comunicat datele personale sunt titulari ai urmatoarelor drepturi, conform Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European si al Consiliului si de abrogare a Directivei 95/46/CE:
Dreptul de acces la date;
Dreptul de interventie asupra datelor;
Dreptul de opozitie;
Dreptul de a nu fi supus unei decizii individuale;
Dreptul la portabilitatea datelor;
Dreptul de a fi uitat;
Dreptul de a depune o plangere la autoritatea de supraveghere.

Adresa Str. Principala Bl. A4 / localitatea Mehadia / Jud.Caraş-Severin
Cod postal 327270
Telefon +40 255 523 121
Fax +40 255 523 121
Email primariamehadiacs@yahoo.com

25. [LIMBA CARE GUVERNEAZA CONTRACTUL]

25.1. Limba care guvernează contractul este limba română

26. [COMUNICARI]

26.1. (1) Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.
(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

26.2. Comunicările între părți se pot face și prin telefon, telegramă, telex, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

27. [LEGEA APLICABILA CONTRACTULUI]

27.1. Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Redactat în limba română în 4 (patru) exemplare originale, din care 3 (trei) exemplare originale pentru Beneficiar şi 1 (un) exemplar original pentru Antreprenor.

DATA _____ / _____ / _____

[ACHIZITOR]	***[EXECUTANT]***
UAT COMUNA MEHADIA	***SC _____***
[***REPREZENTANT LEGAL]***	***[REPREZENTANT LEGAL]***
PRIMAR	***ADMINISTRATOR***
Grigore Petru BARDAC	