

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

INIȚIATOR,
PREȘEDINTE,
Toma Florin PETCU

ĂVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Adriana PUTARU

PROIECT DE HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economiци pentru obiectivul de investiții „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”, la faza Proiect tehnic

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU,

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr.5981 din 23 martie 2026 al Președintelui Consiliului Județean Giurgiu;
- raportul de specialitate nr.5982 din 23 martie 2026 al Serviciului investiții;
- avizul nr.3 din 18 martie 2026 al Comisiei Tehnico-Economice;
- avizul nr. 77 /25.03. 2026 al Comisiei buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri;
- avizul nr. 24 /25.03.2026 al Comisiei pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură;
- prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Legii nr.121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.173 alin.(3) lit.f), art.182 alin.(1) și alin.(4) raportat la art.139 alin.(3) lit.a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.9 și art. 10 alin (2) și (2¹), alin.(4) lit. a) și alin.(8), art.12 și cele ale Anexelor nr.5 și nr.7 din Hotărârea de Guvern nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile OME nr.1431/01.11.2023 privind aprobarea Ghidului solicitantului – Fondul de Modernizare, Programul-Cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei. Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice, produse din surse regenerabile pentru autoconsum ;
- Hotărârea Consiliului Județean Giurgiu nr.322/2023 privind aprobarea proiectului „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu”, a documentației și a indicatorilor tehnico-economiци asociați proiectului, cu modificările ulterioare;
- contractul de finanțare nr.757 din 5 martie 2025 încheiat între Ministerul Energiei și Spitalul Județean de Urgență Giurgiu;

În temeiul art.196 alin.(1) lit.a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă documentația tehnico – economică pentru obiectivul de investiții „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”, la faza Proiect tehnic, conform Anexei nr.1, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”, la faza Proiect tehnic, conform Anexei nr.2, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică:

- a) prin grija secretarului general al județului către Instituția Prefectului-județul Giurgiu în vederea exercitării controlului de legalitate;
- b) prin grija Compartimentului monitorizare proceduri administrative, cancelarie consiliu pentru ducere la îndeplinire, către:
 - Spitalul Județean de Urgență Giurgiu;
 - Serviciul investiții;
 - Serviciul buget-finanțe și contabilitate.

Art.4 Prezenta hotărâre se aduce la cunoștința publică prin grija secretarului general al județului.

GIURGIU, _____ 2026

Nr. _____

Adoptată cu ____ voturi „pentru”, ____ voturi „împotrivă” și ____ „abțineri”.



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



PROIECT TEHNIC

**PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSĂ REGENERABILĂ
SOLARĂ PENTRU AUTOCONSUM ÎN SECȚIA EXTERIOARA DE
PSIHIATRIE VADU LAT, JUDEȚUL GIURGIU**



**SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENTĂ
GIURGIU**

2025

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*

Pagina 1



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalatii electrice autorizate ANRE tip C1A
P.T. – Proiect Tehnic



FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA PROIECTULUI: PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSĂ
REGENERABILĂ SOLARĂ PENTRU AUTOCONSUM IN SECȚIA EXTERIOARA DE
PSIHIATRIE VADU LAT, JUDEȚUL GIURGIU

BENEFICIAR: SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENTA GIURGIU, JUD. GIURGIU

Cod fiscal: 4352620

Cod postal: 080301

Telefon: 0246 211 141; Fax: 0246 216 293

E-mail : spitgrlic@yahoo.com

AMPLASAMENT: NR. CAD. 30172, UAT BUCSANI, JUD. GIURGIU

PROIECTANT :

S. C. ECO CONECT CONSTRUCT S. R. L. BUCUREȘTI

Cod unic de înregistrare: RO43224249

Nr. de ordine în registrul comerțului: J40/13972/22.10.2020

CAEN: 7112 Activități de inginerie și consultanță tehnică legată de aceasta

Atestat ANRE Nr. 17610 – tip C1A

Adresă e-mail: eco.conect.construct@gmail.com, Nr. telefon: 0736 756 697

PROIECT NR: 55/2025

FAZA DE PROIECTARE: P.T.

DATA ELABORARII PROIECTULUI: 04.08.2025

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum in Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



FOAIE DE SEMNĂTURI

Proiect Nr. 55/2025

**ȘEF PROIECT AUTORIZAT
ANRE GRAD IIIA, IIIB**

Ing. Florin Claudiu Stroe

PROIECTANT

Ionica-Carmen Moise

VERIFICATOR DE PROIECT AUTORIZAT

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*



BORDEROU

Nr.crt	DENUMIREA PIESELOR	
A. PIESE SCRISE		
I.	Memoriu tehnic general	
1.	Informații generale privind obiectivul de investiții	6
1.1.	Denumirea obiectivului de investiții	6
1.2.	Amplasamentul	6
1.3.	Ordonatorul principal de credite	6
1.4.	Investitorul	6
1.5.	Beneficiarul investiției	6
1.6.	Elaboratorul documentației tehnice	6
2.	Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții	6
2.1.	Particularități ale amplasamentului	6
2.2.	Soluția tehnică proiectată	8
II.	Memoriu tehnic – specialitatea instalației electrice	
1.1.	Informații generale privind obiectivul de investiții	13
1.2.	Elemente care au stat la baza întocmirii documentației	13
1.3.	Situația avizelor și acordurilor privind execuția lucrărilor	13
1.4.	Date generale	13
1.5.	Post de transformare PTAB 20/0,4 kV	14
1.6.	Realizare racorduri 20kV	16
1.7.	Trasee de cabluri electrice	16
1.8.	Instalația de iluminat perimetral	16
1.9.	Instalația de legare la pământ	17
1.10.	Instalația de paratrăsnet	17
1.11.	Instalația CCTV	18
1.12.	Împrejmuire	18
1.13.	Determinarea categoriei de importanță pe baza punctajului acordat	19
1.14.	Execuția lucrărilor	20
1.15.	Controlul calității lucrărilor	21
1.16.	Măsuri de protecție a muncii și P.S.I.	24
1.17.	Măsuri de protecția mediului	25
1.18.	Impactul asupra mediului	26
1.19.	Informații privind forța de muncă	28
2.	Program de control al calității lucrărilor pe faze de execuție determinante	28
3.	Plan de control al calității, verificări și încercări în timpul execuției lucrărilor	29
4.	Postutilizarea instalațiilor energetice	35
5.	Plan de securitate și sănătate în muncă	36
6.	Chestionar de mediu	45
7.	Proces verbal de avizare internă	47
III.	Breviare de calcul	48
IV.	Caiet de sarcini	51



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



V.	Liste cu cantități de lucrări	62
VI.	Graficul general de realizare a investiției publice	

B. PIESE DESENATE

1.	Plan de încadrare în zonă	E01
2.	Plan de situație	E02
3.	Schema monofilara CEF proiectată	E03
4.	Plan paratrăsnet	E04
5.	Plan CCTV	E05

C. DETALII DE EXECUȚIE

1.	Detaliu structură	E06
2.	Detaliu instalația de legare la pământ a PDA	E07
3.	Profile tipizate LES proiectate	E08
4.	Detalii de montaj PTAB 20 kV și fațade	E09
5.	Vedere în plan post de transformare	E10
6.	Priza de pământ PTAB 20/0,40 kV 400kVA	E11
7.	Schema monofilara servicii interne de curent alternativ	E12
8.	Schema monofilara servicii interne de curent continuu	E13
9.	Arhitectura SCADA a CEF proiectată	E14
10.	Arhitectura CCTV a CEF proiectată	E15
11.	Detalii de coexistență între LES și alte rețele	E16

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



A. PARTEA SCRISĂ



I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții :

„Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”.

1.2. Amplasamentul:

Satul Vadu Lat, com. Bucșani, str. Principală, nr. 2, județul Giurgiu, cod poștal 080027, nr. cad. 36424.

1.3. Ordonatorul principal de credite:

Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu.

1.4. Investitorul:

Administratorul Spitalului Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu: Dna Ec. Rata Mihaela.

1.5. Beneficiarul investiției:

1) Denumirea: Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu

2) adresa:

- Strada: B-dul București, nr. 18, Mun. Giurgiu, județul Giurgiu;
- Telefon: 0246 211 141;
- Fax: 0246 216 293
- E-mail : spitgrlic@yahoo.com.

3) reprezentanți legali/împuțerniciți:

Reprezentant legal – Administrator: Dna Ec. Rata Mihaela

1.6. Elaboratorul documentației tehnice

S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu, sat Vadu Lat, str. Principală, nr. 2, cod poștal 087027, nr. cad. 36424, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu, având coordonatele geografice 44°20'30.41"N și 25°40'28.42"E,

Cota medie a terenului între 86 mn MN în incinta Spitalului de psihiatrie și 83 mn MN la nivelul terenului Neajlov. Zona dinspre cursul terenului este îndiguită. Aspectul general al zonei aproape plat, permite lotizarea terenului incintei, după necesități.

Vecinătăți:

Suprafața amplasamentului este de 19.506 mp, din care construcții (C1-C5) 1.841 mp, înscrisă în Cartea funcționează la nr. cad. 36424, având următoarele vecinătăți:

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



- Nord drumul național DN 61 nr. cad. 35801;
- Est - imobil cu nr. cad. 35701 și 32244;
- Sud - Râul Neajlov;
- Vest - imobil cu nr. cad. 30912 (magazin sătesc).

b) Topografia

Relieful, cu altitudini reduse, aproximativ 86m și aspect aproape plat, permite lotizarea terenurilor, după necesități, înlesnește amenajarea rețelei de drumuri și canale de irigații. Satul este traversat și definit de prezența albiilor Neajlovului și Dâmbovnicului, amplasat în zona unde aceste două cursuri de apă se întâlnesc — influență importantă asupra topografiei și solului.

Relieful este ușor ondulat, format din nisipuri, pietrișuri și aluviuni argilo-nisipoase, moștenire a activității fluviale din trecut.

c) Climă

Clima temperat continentală caracteristică acestor regiuni a Câmpiei Române oferă condiții optime pentru culturile tradiționale (cereale, plante tehnice) și clar pentru cele mai pretențioase: floarea soarelui, tutun, via-de-vie. Ca o consecință a climatului temperat continental, apar și fenomene păguboase pentru agricultură: valuri de frig timpuriu, secete frecvente, ieri geroase. Teritoriul comunei Vadu Lat este situat în bazinul hidrografic al râului Neajlov, de-a lungul râului se înscrie în cele 7 din cele 8 sate componente ale comunei, la rândul său component al marelui bazin hidrografic al Argeșului. În ceea ce privește componentele biotice (vegetația, animalele, solurile) regiunea în care este situată Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat oferă condiții favorabile.

Vechea arie împădurită aparținând codrilor Vlăsiei, într-o bună parte defrișată pentru a face locuri terenurilor agricole. Se păstrează, totuși numeroase porțiuni împădurite ca resurse forestiere și cinegetice. Soluțiile predominante sunt argiluvisoluri, având un potențial productiv moderat spre bun. Încă din cele mai vechi timpuri, populația din aceste localități s-a ocupat în mod deosebit cu agricultura și creșterea animalelor.

Vara este un anotimp cu temperaturi ridicate ce poate duce chiar la seceta, iarna cu geruri și crivăț. Vitezele cele mai mari le au vânturile dinspre nord-est, care pot atinge iarna de 125 km/h. Precipitațiile medii sunt de 500 mm, cu precipitații maxime în iunie și minime în august-septembrie.

Crivățul vânt puternic și rece, tot iarna dinspre nord-est și determină geruri, înghețuri intense, polei și vâscoase

Austrul este cunoscut ca un vânt uscat aproape în toate anotimpurile, bătând dinspre sud sau sud-vest. Aduce ger iarna și secetă vara.

Băltărețul - vânt umed specific bălților Dunării, bate mai ales toamna și primăvară dinspre sud-est și nord-vest, fiind însoțit de nori, negri și groși care aduc o ploaie mărunță și caldă.

Suhoveiul este specific sezonului cald, bate cu frecvență mai mare dinspre est, fiind un vânt fierbinte și uscat, aducând secetă, eroziunea solului și furtuni de praf.

d) Geologie, seismicitate

Pe teritoriul administrativ al comunei, cele mai răspândite soluri sunt: solurile brun-roșcate de pădure și cernoziomurile levigate foarte fertile, cu un conținut de humus de 2,5-4%. Cele mai „sărace” sunt solurile din lunca inundabilă a Râului Argeș, dar propice pentru culturi legumicole.



Se încadrează în zona de influență a seismicității Vrancea. Cu toate că cutremurele directe nu sunt frecvente, pot fi resimțite seisme moderate (M4–6) generate în zona Vrancea, la adâncimi variabile (14–70 km).

- e) Devierile și protejările de utilități afectate
Nu este cazul.

- f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Alimentarea cu apă

Racord la rețeaua de distribuție a apei potabile din incintă, cca 15m.

Canalizare

Racord la rețeaua de canalizare din incintă, cca 25m.

Energie electrică

Racord la rețeaua de medie tensiune – 20kV din sistemul de distribuție al RETELE ELECTRICE ROMANIA SA, din zonă, situată la cca 25m prin realizarea unui PTAB nou 20/0,40kV, 400KVA.

Gaze naturale

Nu există rețea de gaze naturale în zonă.

- g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea
Accesul auto și pietonal direct la drumul național DN61 de pe latura de Nord al amplasamentului proiectului, drum modernizat.

- h) Căile de acces provizorii
Nu este cazul.

- i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil
Nu este cazul.

2.2. Soluția tehnică proiectată

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic, ipotezele de calcul valabile pentru scenariile analizate echipate astfel:

- panouri fotovoltaice cu tehnologie siliciu-mono-cristalin, putere 650 W;
- ansamblu invertorare: 2 x 110 kW și 1 x 50kW;
- post de transformare de 0,4/20 kV;
- azimut 0° pentru orientarea panourilor spre Sud;
- dispunerea panourilor pe structură: dispunerea panourilor înclinate față de orizontală la 35° și azimut 198° cu spații între module de 5 m, montate pe structuri cu lungimi diferite pentru o încărcare optimă a suprafeței de teren disponibilă;
- alocarea de spații pentru postul de transformare de medie tensiune (MT);
- alocarea de spații pentru implementarea sistemului de stocare cu baterii, dacă va fi cazul.

Retragerile față de limitele amplasamentului în conformitate cu prevederile Codului Civil, art. 603, 614-618, 621 și 622, dar nu mai puțin de 2m de la limita de proprietate, pe întreg conturul amplasamentului parcului fotovoltaic, precum și în spațiile interioare destinate operării și mentenanței



parcului, se va asigura accesul în condiții optime a persoanelor cu dizabilități. Acest acces va fi asigurat prin prevederea rampelor de acces spre zonele interioare (centru control și monitorizare, spațiu depozitare, containere echipamente), precum și a celor exterioare dacă este cazul. De asemenea zonele de acces la interior vor fi prevăzute cu spații adaptate astfel încât să răspundă oricăror nevoi speciale.

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice:

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice are rolul important de susținere și prindere/securizare a acestora pe toată durata de funcționare a unui sistem fotovoltaic. În același timp asigură alinierea panourilor spre soare la anumite unghiuri de înclinare (unghi fix sau variabil în funcție de tehnologia selectată) pentru a maximiza producția de energie prin conversia radiației solare. Intensitatea radiației solare este optimă atunci când ajunge perpendicular pe panoul fotovoltaic, de preferat la un unghi de incidență de 35°. Totuși pentru a evita fenomenul de umbră a panourilor, distanța dintre rândurile de panouri trebuie corect calculată și aleasă astfel încât panourile fotovoltaice să opereze la putere maximă corespunzător distanței de 5 m pe orizontală. Sistemul de susținere a panourilor într-un sistem fotovoltaic se proiectează cu scopul de a reduce la minimum necesar suprafața ocupată de teren, fără a afecta stabilitatea acestora pe perioada de funcționare a parcului fotovoltaic, dar și pentru a permite o utilizare optimă a panourilor fotovoltaice la putere maximă.

Opțiunea prin prezentul proiect este următoarea:

- stâlpi de susținere frontali din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,050 mm;
- stâlpi de susținere posterior din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,900 mm;
- grindă de susținerea din profil metalic zincat „C” 100x50x40x2,3x2,200 mm;
- Pane, profil metalic zincat pentru susținere panouri fotovoltaice tip UA 50x2,5-3,0mm, respectiv profil UA100x50x2,5-3,0mm;
- Material mărunt de asamblare.

Soluția aleasă pentru susținere și montaj panouri utilizată a fost printr-un sistem de susținere în unghi fix, în care structura de susținere fixează panoul fotovoltaic la un unghi definit păstrând o direcție fixă de orientare.

Caracteristicile geometrice și cardinale ale sistemului de susținere:

- unghiul planurilor înclinate pentru montarea panourilor fotovoltaice: 35°;
- Unghiul de azimut: 198°;
- Direcția față de punctele cardinale: pe direcția Nord-Sud, cu panourile fotovoltaice orientate către Sud, corespunzător unghiului optim de înclinare și de azimut.

Sistemul de instalare în unghi fix este mai simplu de instalat, mai ieftin și are cerințe de întreținere mai mici decât sistemul de susținere cu algoritm de urmărire a soarelui (tracker solar).

Materialele ce se vor utiliza la construirea sistemului de susținere sunt profilurile metalice zincate, pentru stâlpii de susținere profil tip Z de 200x3mm, pentru grinzile de sprijin profil tip Z 100x3mm formând cadre dispuse la echidistanțe de 3,00m. Paneele pentru montaj dispuse longitudinal pe direcția șirurilor (modulelor de panouri) sunt din profiluri metalice zincate laterale axului dispuse echidistant la cca 4 din axul montajului 2 bare tip UA 50x2,5(3)mm cu găuri pentru prinderea panourilor și 1 bară profil zincat tip UA 100x50(40)x3mm cu câte două șiruri de găuri pentru prinderea panourilor, toate prinderile se vor executa cu șuruburi cu șaibe și piulițe corespunzătoare. Zonele de montaj necesare se vor debita cu mașini tăietoare - este interzisă utilizarea sudurii sau tăierilor oxi-aceltilenice sau plasmă, zonele afectate vor fi vopsite anticoroziv în două straturi cu vopsea pe bază de zinc.

Punctul de conexiune/stația de MT (20kV) și conectarea la rețeaua de 20 kV:

Prin avizul tehnic de racordare emis de distribuitorul zonal a fost aprobată o putere maximă debitată a parcului fotovoltaic de 231,867 kW / 257,63 kVA, racordarea la RED a instalației de producere CEF se va realiza în instalația de utilizare a clientului în tabloul general de distribuție, iar debitarea în RED a energiei produse se va realiza prin PTAB-ul proiectat, racordat în sistem intrare-ieșire între PTA 1239 și PTA 1245 prin cablu tip 3*1*185 mmp, L = 340 + 240 m, nu face obiectul prezentului proiect.



Instalația de utilizare a parcului fotovoltaic este reprezentată de compartimentul utilizatorului se va fi echipat cu :

- 1 x celula de protecție dispozitiv general DG conform Normei Tehnice OD, cablul de legătură între celula UT și DG;
- 1 x celula de transformator echipată cu siguranțe SFEN;
- 1 x transformator trifazat de putere 20/0,40 kV, 400 kVA;
- Tabloul general de joasă tensiune va fi echipat pe sosirea generală cu întreruptor automat tripolar astfel încât să asigure protecția instalației de JT și a Trafo și tabloul de servicii auxiliare se va alimenta din circuitul de J.T. al utilizatorului.

Postul de transformare de MT/JT (20/0,40kV) va fi realizat de tip interior într-o clădire tip prefabricată, din 3 compartimente și anume: compartiment operator de distribuție, echipat cu 2 celule de linie, celula de măsură (nu face obiectul prezentei documentații), compartiment abonat, echipat cu celula de sosire și celula trafo și tabloul general de joasă tensiune și compartiment transformator de putere 400kVA, 20/0,4KV, conform Avizului tehnic de racordare (ATR) emis de distribuitorul de energie electrică „RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.”.

NOTA: Instalația de racordare nu face obiectul prezentei documentații tehnice. Aceasta va fi tratată și detaliată într-un proiect distinct, elaborat separat, conform cerințelor și reglementărilor specifice.

b) varianta constructivă de realizare a investiției:

Descrierea constructivă:

Lucrările de construcții civile aferente parcului fotovoltaic vor fi:

- Amenajare teren și lucrări de fundare a structurilor de susținere panouri fotovoltaice;
- Lucrări de construcții montaj al centralei fotovoltaice și anexelor acesteia;
- Lucrări aferente drumurilor de servitute interioare și de acces pe amplasament;
- Lucrări de racord la utilități și al facilităților administrative și sanitare;
- Execuție fundații posturi de transformare și platforme pentru containerele centrului de control și monitorizare;
- Împrejmuire perimetrală și porți de acces pentru întregul parc;
- Execuție lucrări necesare pentru conectarea la SEN.

Pentru implementarea lucrărilor de construcție se vor utiliza pe cât posibil materiale prietenoase cu mediul (ecologice sau reciclate) în conformitate cu regulamentul UE pentru construcții și comercializarea produselor pentru construcții.

Metoda de fundare prin batere al pilonilor structurilor de susținere - Scenariul 1:

Metoda de fundare prin batere reprezintă cea mai ieftină și preferată soluție de fundare a structurilor de susținere a panourilor fotovoltaice și prin urmare este o metodă considerată cu prioritate atunci când se analizează condițiile de fundare a unui teren. Următoarele criterii au fost considerate în această analiză:

- Dacă roca de bază este prezentă prea aproape de suprafață, această opțiune devine nepracticabilă, deoarece profilele în general nu pot pătrunde în prin acest strat și nu va fi atinsă o adâncime suficientă de fundare;
- Prezența stratului vegetal și analiza dacă acesta poate prelua sarcinile statice provenite de la profilele de fundare (în general, solul din apropierea profilelor care este afânat prin procesul de batere se consolidează pentru a îmbunătăți transferul de forță această îmbunătățire nu este folosită în calculul de rezistență elaborat pentru fundațiile structurilor de susținere a panourilor fotovoltaice);
- Statul de fundare poate prelua toate sarcinile provenite de la profilele de oțel selectate pentru fundare;



- In general, adâncimea de fundare este determinată de forțele orizontale (vânt) de la capătul superior al pozelor (piloți), care urmează să fie transferate în sol.

Ancorarea pilozilor se realizează cu ajutorul unor dispozitive hidraulice speciale (echipamente de bătut piloți), nefiind necesare foraje sau invenții inițiale asupra terenului, fiind necesară doar pichetarea locației pilozilor de susținere a structurilor. În funcție de complexitatea terenului (pantă, denivelări etc.) se poate obține o performanță de batere/fixare a profilelor în sol de până la 250 profile/zi/echipament.

În conformitate cu prevederile studiului geotehnic elaborat de Beneficiar (care prevede o adâncime de minim 1,2m de la cota terenului natural), modalitatea propusă de fundare a profilelor de susținere (otel galvanizat, profil tip „C” 100x50x40x2,3x2, 50 mm) va prin îngropare în pământ prin batere la o adâncime de 11,2m.

Conform studiului geotehnic executat este pretabil pentru sistemul de susținere cu piloți prin batere, portanța terenului fiind corespunzătoare, $P_{conv} = 280 \text{ kPa}$.

MENTIUNE:

Activitățile de exploatare și mentenanță aferente instalației vor fi asigurate în întregime de către beneficiar, conform instrucțiunilor și reglementărilor aplicabile.

c) trasarea lucrărilor:

Trasarea lucrărilor se va realiza conform coordonatelor de trasare ale rețelelor și a obiectelor și/sau a părților desenate cuprinse în proiect, cu respectarea reperelor de nivelment și STAS 9824/5-1975.

Materializarea punctelor din rețeaua de îndesire și de ridicare s-a executat conform temei de proiectare prin picheți și borne dispuse astfel încât să existe vizibilitate între ele.

Sistemul de coordonate folosit la realizarea investiției este Stereografic 1970. Proiecția stereografică 1970 este proiecția oficială folosită în prezent în România.

Sistemul de cote folosit la realizarea proiectului este Marea Neagră 1975. Planul de referință Marea Neagră 1975 este cel oficial folosit în prezent în România.

Măsurătorile topografice au fost efectuate în sistem de referință „Stereo 1970”. La birou au fost determinate coordonatele tuturor punctelor culese în teren și s-a realizat planul de situație. Planul de situație a fost realizat cu programe CAD.

Pregătirea și trasarea axului și fixarea reperelor de nivelment, necesari în perioada de execuție a lucrărilor se va face în sistem de coordonate STEREO 70, conform schițelor de reperaj, în prezența unui inginer topometrist.

Antreprenorul este răspunzător de trasarea lucrărilor conform Proiectului și de conservarea materializărilor reprezentative de pe amplasament, ca baze pentru măsurători și verificări, indiferent de volumul lucrărilor dezvoltate și metodele tehnologice adoptate.

Pentru urmărirea realizării pantelor Proiectului, se vor poziționa, prin metode performante de nivelment, balize de inventar și se vor utiliza dispozitive adecvate pentru vizări. Dispozitivele pentru vizări vor avea rigle montate pentru cotele caracteristice aliniamentului proiectat.

Antreprenorul va trebui să efectueze în timpul execuției toate testele specificate în standardele relevante și va trebui să retransmită Beneficiarului trei exemplare ale rezultatelor, verificate corespunzător și care să certifice că echipamentele și materialele corespund standardelor relevante.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier:

Protejarea lucrărilor și a materialelor din șantier cade în sarcina Antreprenorului până vor fi predate beneficiarului.

e) Organizarea de șantier:



Organizarea de șantier se amplasează cu aprobarea Beneficiarului și acordul locuitorilor din zona. Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitarii temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect.

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Curățenia pe șantier se va menține zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulația în zona. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomotelor.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare a se realiza organizarea de șantier.

Acestea se poate amenaja pe terenuri publice sau private numai cu acordul Beneficiarului sau titularului.

Organizarea de șantier se materializează la nivel conceptual în cadrul proiectului de organizare de șantier.

Proiectul de organizare de șantier tratează concepția de ansamblu a organizării șantierului de construcții ținând seama de specificul, volumul, natura, valoarea și durata lucrării construcției-montaj aferente obiectivului de investiție sau obiectului de construcție ce urmează a fi executat.

Proiectul de organizare de șantier tratează-cuprinde următoarele aspecte:

- a) cuprinde procedeele tehnologice adecvate pentru execuția lucrărilor, în concordanță cu proiectul tehnologic, precum și dotările și organizarea corespunzătoare a acestor procedee;
- b) în proiectul de organizare se regăsește planificarea execuției lucrărilor în succesiunea logică tehnologică-organizatorică a desfășurării acestora.
- c) se pun în evidență duratele optime de execuție a lucrărilor ținând seama de termenele contractate și de caracteristicile reale ale șantierului
- d) tratează problemele legate de necesarul de forță de muncă precum și aspecte legate de construcțiile și dotările social-administrative culturale necesare populației șantierului.
- e) posibilitățile de racolare a forței de muncă din zona șantierului, dar și posibilitățile de cazare pentru personalul nelocalnic și transportul local pentru personalul din împrejurimi.

Organizarea de șantier trebuie să cuprindă un minim de elemente cum ar fi:

- birouri de lucru
- toalete ecologice
- spații de depozitare a materialelor
- spații de depozitare a utilajelor
- parcuri auto
- punct trafor
- alimentare cu apă
- alimentare cu energie electrică
- sistem de colectare a apelor meteorice
- etc...

Organizarea de șantier trebuie înprejmuită și supravegheată pentru eliminarea diferitelor riscuri care pot apărea.

La terminarea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a desființa organizarea de șantier și aducerea terenului aferent organizării de șantier la starea inițială, sau cea prevăzută în contractul de încheiere a spațiului.



II. MEMORIU TEHNIC - INSTALAȚII ELECTRICE

1.1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1. Denumirea obiectivului de investiții : Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu
2. Distribuitor : REȚELE ELECTRICE ROMANIA S.A.
3. Beneficiar : Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu
4. Sursa de finanțare : Fonduri publice
5. Proiectant : S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI
6. Amplasamentul obiectivului : Satul Vadul Lat, com. Bucșani, str. Principala, nr. 2, județul Giurgiu, cod poștal 080027, nr. cad. 36424
7. Faza de proiectare : P.T.

1.2. ELEMENTE CARE AU STAT LA BAZA ÎNTOCMIRII DOCUMENTAȚIEI

- Date primite de la beneficiar;
- Date culese de proiectant pe teren, măsurători topografice;
- Studiu de fezabilitate 64/2023 „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”;
- Avizul tehnic de racordare nr 25248631 din data 24.12.2024 emis de către operatorul de rețea REȚELE ELECTRICE ROMANIA S.A.;
- Normative tehnice.

1.3. SITUAȚIA AVIZELOR ȘI ACORDURILOR PRIVIND EXECUȚIA LUCRĂRILOR

S-a obținut certificat de urbanism din partea Primăria Vânătorii Mici cu toate avizele aferente, în vederea autorizării execuției lucrărilor necesare pentru „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”.

Certificatul de urbanism și avizele aferente sunt anexate la prezenta documentație.

1.4. DATE GENERALE

Denumirea lucrării: Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu.

Amplasament: pe terenul în suprafața totală de 19.506 mp măsurată, situat în Satul Vadul Lat, comuna Bucșani, județul Giurgiu, strada Principala, nr. 2, pe terenul identificat prin CF 36424.

Prin tema de proiectare reprezentată de avizul tehnic de racordare emis de distribuitorul zonal a fost aprobată o putere maximă debitată a parcului fotovoltaic de 231,867 kW / 257,63 kVA, racordarea la RED a instalației de producere CEF se va realiza în instalația de utilizare a clientului în tabloul general de distribuție, iar debitarea în RED a energiei produse se va realiza prin PTAB-ul proiectat, racordat în sistem intrare-ieșire între PTA 1239 și PTA 1245 prin cablu tip 3*1*185 mmp, L= 2x 15m, nu face obiectul prezentului proiect.

Instalația de utilizare a parcului fotovoltaic este reprezentată de compartimentul utilizatorului, ce va fi echipat cu :

- 1 x celula de protecție dispozitiv general DG conform Normei Tehnice OD; cablul de legătură între celula UT și DG;
- 1 x celula de transformator echipată cu siguranțe SFEN;
- 1 x transformator trifazat de putere 20/0,40 kV, 400 kVA;



- Tabloul general de joasă tensiune va fi echipat pe sosirea generală cu întrerupător automat tripolar astfel încât să asigure protecția instalației de JT și a Trafo și tabloul de servicii auxiliare se va alimenta din circuitul de J.T. al utilizatorului.

Puterea instalată în curent continuu în panourile electrice este de 236,6 kW.

Puterea instalată în curent alternativ în transformatorul electric este de 400 kVA.

Parcul fotovoltaic este format din 364 panouri de 650 W, 2 invertoare trifazate de 110 kW și un inverter trifazat de 50 kW cu o putere totală instalată de 270 kW.

NOTA: Instalația de racordare nu face obiectul prezentei documentații tehnice. Aceasta va fi tratată și detaliată într-un proiect distinct, elaborat separat, conform cerințelor și reglementărilor specifice.

1.5. POST DE TRANSFORMARE PTAB 20/0,4 kV

Montare post de transformare PTAB 20/0,4 kV – de tip prefabricat în anvelopă de beton, amplasat la marginea trotuarului proiectat aferent drumului de acces, prevăzut cu următoarele echipamente și dotări:

- 1 Celule 20 kV de linie de sosire-plecare, de tip modular, prevăzute cu sistem de bare colectoare 24 kV, 630 A, 16 kA, cu izolație în aer, cu separator de bare 24 kV, 630 A, 16 kA, în SF6, cu 3 poziții, cu CLP, cu mecanism de acționare mecanică (cu resort precomprimat) a separatorului, combinat cu întrerupător automat 24 kV, 630 A, 16 kA, în vid, în montaj fix, cu mecanism de acționare mecanică (cu resort precomprimat) și electrică (cu motor 230 V c.a.) a întrerupătorului, cu releu de protecție electronic cu minim funcțiile PMR, PMT, montat pe panoul frontal al celei, cu 3 x TC 25/5/5 A, 24 kV, clasa 0,5/5P, pentru funcția de protecție, montate în aval de întrerupător, cu butoane de comandă a întrerupătorului, montate pe panoul frontal al celei, cu rezistență de încălzire anti condens termostată 230 V c.a., cu indicatori capacitivi de semnalizare prezență tensiune cu contact auxiliar, cu releu de semnalizare a scurtcircuitelor mono și polifazate cu contacte auxiliare și lămpi de semnalizare montate în exteriorul anvelopei, spre calea de acces, cu contacte auxiliare de semnalizare a poziției separatorului de bare, și cu compartiment separat de circuite secundare;
- 1 Celula 20 kV de transformator, de tip modular, prevăzută cu sistem de bare colectoare 24 kV, 630 A, 16 kA, cu izolație în aer, echipament de comutație în SF6, prevăzută cu separator de sarcină cu CLP 24 kV - 630 A - 16 kA, declanșare separator la ardere siguranță, mecanism acționare manuală, rezistență de încălzire anti condens, senzor temperatură și higrostat în compartimentul LES, reglaj termostat montat în compartimentul de circuite secundare, indicator capacitiv de prezență a tensiunii cu contact auxiliar;
- 1 Transformator de putere 20/0,40 kV – 400 kVA, de tip uscat, montat în boxa Trafo, prevăzut cu sondă de temperatură, termostat, releu electromecanic (cu două contacte electrice pentru declanșare prin protecție la suprațemperatură);
- 1 Coloană electrică LEC 20 kV, realizată cu cablu A2XSY 3x1x150 mmp, pentru alimentarea transformatorului de putere 20/0,40 kV – 400 kVA;
- 1 Tablou electric de distribuție 0,40 kV, de tip TDRI 1-6, prevăzut cu sistem de bare colectoare din cupru stanat $I_n = 1250$ A, cu întrerupător debroșabil pe șasiu $I_n = 1000$ A, $I_{th} = (0,60 \div 1) \times I_n$, cu motor de armare și bobină de declanșare 230 V c.a., pe circuitul de sosire și cu 8 circuite de plecare realizate cu separatoare verticale tip NH2 – 400 A acționare pol cu pol, echipate cu siguranțe fuzibile tip MPR;
- 1 Coloană electrică LEC 0,6/1 kV, realizată cu cablu CYY-F 3x3x1x240 mmp + CYY-F 2x1x240 mmp, pentru alimentarea tabloului electric de distribuție 0,40 kV;
- 1 Tablou electric de servicii interne de curent alternativ (TSI 230 V c.a.), cu alimentare din tabloul electric de distribuție 0,40 kV aferent PTAB 20/0,40 kV proiectat, prevăzut cu circuite



de alimentare pentru servicii interne, iluminat interior, prize utile, protecții trafo, relee de semnalizare, tablou centralizare semnalizări și comenzi, rezistențe electrice anti condens, sistem anti incendiu și antiefracție și cu circuite de rezervă;

- 1 Sursă de alimentare în lipsa tensiunii operative, formată din redresor automatizat 230 V c.a./24 V c.c., 16 A c.c. și baterie de acumulatori 24V c.c., 75 Ah, etanșă, staționară, fără întreținere;

- dulap SCADA pentru monitorizare post trafo și centrala electrică echipat cu RTU, switch, router și multiplexor RS485. Informațiile de la invertoarele CEF Secția de Psihiatrie Vadu Lat vor fi transmise pe protocol serial RS485. Informațiile de la sistemele antiefracție, anti incendiu și celulele fără releu de protecție se vor achiziționa pe cabluri de cupru ecranate. Informațiile de la echipamentele inteligente care au interfață Ethernet, informațiile se vor transmite pe infrastructura FTP Cat 6. Sistemul SCADA va monitoriza starea invertoarelor și a echipamentelor putând alerta utilizatorul în cazul aparițiilor alarmelor. De asemenea sistemul dacă este conectat la o stație meteo și primește informații de la un analizor de calitate a energiei poate da comenzi pentru reducerea sau creșterea puterii active produse în funcție de necesități, similar pentru energia reactivă poate comanda creșterea sau reducerea acesteia în funcție de valoarea tensiunii setate;

- Centură interioară de legare la priza de pământ, realizată cu platbandă Ol-Zn 25x4 mmp pozată aparent pe perete, cu racordare prin eclise de separație la priza de pământ de dirijare exterioară;

- Priză de pământ exterioară, de dirijare, cu 3 contururi închise, cu $R_{pp} < 4$ ohmi, realizată cu electrozi verticali din țevă OL-Zn $D = 2 \frac{1}{2}$ " și electrozi orizontali din platbandă Ol-Zn 40x4 mm.

Amplasarea postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat este prezentată în planșa E02.

Schema electrică monofilară generală pentru postul transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat este prezentată în planșa E03.

Postul de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat va fi realizat constructiv în anvelopă prefabricată din beton armat, cu acționarea echipamentelor din interior, formată din următoarele elemente:

- fundație prefabricată, realizată din beton armat, prevăzută cu 3 compartimente distincte: un compartiment pentru acces la cablurile de medie aparținând operatorului de rețea, un compartiment pentru acces la cablurile de medie și joasă tensiune abonat și o cuvă de retenție a uleiului de transformator;
- cabină prefabricată, realizată din beton armat, prevăzută cu 3 compartimente distincte: un compartiment destinat amplasării aparaturii de medie tensiune operator de rețea (nu face obiectul prezentei documentații), un compartiment destinat amplasării aparaturii de medie și joasă tensiune abonat (celule 20 kV, tablou de distribuție 0,40 kV, tablou de servicii interne 230 V c.a., redresor, baterii de acumulatori, etc.) și un compartiment (boxă trafo) destinat amplasării transformatorului de servicii interne.

Desenele de ansamblu pentru PTAB 20/0,4 kV proiectat sunt prezentate în planșa E09.

Amenajarea terasamentului pentru montarea PTAB 20/0,4 kV proiectat va consta în următoarele

Lucrări / operațiuni:

- săparea gropii de fundație, cu următoarele dimensiuni (L x l x A) : 7,50 x 4,50 x 0,70 m;
- nivelarea și terasarea (compactarea) pământului pe fundul gropii de fundație;
- așternerea unui strat de balastru (piatră spartă) pe fundul gropii de fundație și terasarea acestuia;
- turnarea unui strat de beton B250 armat cu plasă sudată peste stratul de balastru și nivelarea acestuia.

Montarea postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat va consta în următoarele lucrări / operațiuni:



- așezarea soclului prefabricat pe platforma de beton și verificarea poziționării corecte în plan orizontal;
- aplicarea unui strat de adeziv flexibil pe muchiile superioare ale soclului prefabricat;
- așezarea cabinei prefabricată peste soclul prefabricat și verificarea poziționării corecte.

PTAB 20/0,4 kV proiectat se va racorda la o priză de pământ de dirijare cu 3 contururi închise, cu $R_{pp} < 4$ ohmi, realizată cu electrozi verticali din țevă OL-Zn D = 2 1/2" și electrozi orizontali din platbandă OL-Zn 40x4 mmp.

Detaliile de execuție a prizei de pământ pentru PTAB 20/0,4 kV proiectat sunt prezentate în planșa E11.

1.6. REALIZARE RACORDURI 20KV

Realizare racorduri 20kV pentru postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat, în LES 20kV funcționare radială, constând în executarea următoarelor lucrări:

- montare 1 tronson nou LES 20 kV proiectat cu o lungime de aproximativ 20 ml, realizat cu cablu monofilar cu izolație XLPE tip A2XS(FL)2Y 3x 1x150 mmp, din compartimentul operatorului de rețea aferent PTAB 20/0,40 kV (nu face obiectul acestui proiect), până la compartiment abonat aferent PTAB proiectat.

LES 20 kV de racord proiectate se vor realiza cu cablu 20 kV monofilar, cu conductoare din aluminiu, izolație XLPE, cu dublă barieră (longitudinală și transversală) împotriva pătrunderii umezelii, dispuse în treflă.

La trecerea LES 20 kV proiectate prin pereții exteriori ai anvelopelor prefabricate se vor prevedea tuburi de protecție din PVC înglobate în pereții exteriori și se vor executa etanșări.

La racordarea LES 20 kV proiectate în celulele de medie tensiune se vor utiliza capete terminale 20 kV de interior, din materiale termocontractabile, pentru cablu monofilar 20 kV, cu izolație XLPE.

În zona trotuarelor, acostamentelor și spațiilor verzi, LES 20 kV proiectate se vor poza la adâncimea minimă de 0,80 m, pe pat de nisip de 20 cm (10 cm deasupra și 10 cm dedesubt), iar prezența acestora, în cazul unor săpături ulterioare în zonă, se va semnaliza cu o folie avertizoare PVC pe tot traseul.

La subtraversarea drumurilor și în zonele unde pot apărea solicitări mecanice, LES 20 kV proiectate se vor poza la adâncimea minimă de 1,00 m și se vor proteja prin țevi PVC-KG înglobate în strat de beton B100 de 20 cm (10 cm deasupra și 10 cm dedesubt), iar prezența acestora, în cazul unor săpături ulterioare în zonă, se va semnaliza cu o folie avertizoare PVC pe tot traseul.

Detaliile de coexistență între LES și alte rețele sunt prezentate în planșa E16.

1.7. TRASEE DE CABLURI ELECTRICE

Cabluri de curent continuu

Legăturile între panouri la nivelul unui strung și până la cutia de conexiuni se va realiza cu cablu solar 1x6 mmp utilizând un conductor pe "+" și un conductor pe "-". Traseul va urma structura metalică de susținere a panourilor, montat aparent în canal de cabluri și de la marginea mesei de panouri până la inverter.

Circuite de curent alternativ

Legăturile între invertoare și tabloul general al PTAB 20/0,40 kV, se va face cu cabluri de tip CYAbY-F 4x50 mmp. Traseul se va monta îngropat la adâncimea de 0,7-0,8 m respectând secțiunile de pozare din planul E08.

Circuite de monitorizare

Legăturile între invertoare și sistemul SCADA se va face cu cablu serial de tip JYStY 2x2x0,8 mmp, iar legăturile acestuia se vor realiza serial din echipament în echipament până la sistemul SCADA.



Cablul va fi îngropat la 0,7-0,8m și se va păstra distanța impusă de normative față de cablurile de curent continuu și curent alternativ.

1.8. INSTALAȚIA DE ILUMINAT PERIMETRAL

Pentru iluminatul exterior au fost prevăzuți stâlpi de iluminat cubici și moderni, cu funcționare sigură și în parametri în toate zonele climatice. Sunt prevăzuți cu lămpi stradale LED 100W alimentate cu energie solară, panouri fotovoltaice din siliciu mono cristalin cu eficiență sporită, baterie LiFeP04 integrate în corpul stâlpului.

Modul instalat pe aparatul de iluminat este prevăzut cu senzor crepuscular, senzor de înclinare, senzor de temperatură, senzor de mișcare, antena radio cu alegerea frecvenței în mod manual sau automat. Toate acestea sunt înglobate în corpul controlerului, cu montaj în exteriorul fiecărei lămpi, la partea inferioară fiind incluse într-un sistem de monitorizare și control inteligent cu telegestiune.

Stâlpii vor fi amplasați în poziția indicată pe planul de situație.

Stâlpii metalici pentru iluminat exterior se vor lega la priza de pământ generală, a cărei rezistență de dispersie va fi mai mică de $R_d \leq 4 \Omega$.

Instalația de iluminat perimetral aferentă amplasamentului este prezentată în planșa E02.

1.9. INSTALAȚIA DE LEGARE LA PĂMÂNT

Amplasamentul studiat este prevăzută cu o instalație de protecție la defect (contra șocurilor electrice datorate atingerilor indirecte).

Protecția în caz de defect (protecția la atingere indirectă) se realizează prin legarea părților conductoare accesibile (ce accidental ar putea fi puse sub tensiune) la priza de pământ.

Prizele de legare la pământ de protecții la defect (împotriva șocurilor electrice datorate atingerilor indirecte) este realizată cu electrozi orizontali din platbandă de O1 zincat 40 x 4 mm, cu legături sudate la armătura din oțel a fundației și elemente de egalizare a potențialelor. Priza de pământ de protecții la defect va avea o rezistență de dispersie generală mai mică de 4 Ohm.

Conductorul de nul de protecție se va conecta la bornele special prevăzute în tabloul electric. Toate tablourile electrice vor fi legate la priza de pământ. Conectarea conductorului de protecții verde-galben se va face numai prin sistem borna-papuc-piuliță cu măsuri contra deșurubării.

Legarea la pământ reprezintă măsură suplimentară de protecție.

S-au prevăzut dispozitive de deconectare la defect faza+nul și dispozitive de protecție diferențială cu sensibilitatea coordonată.

Tablourile electrice vor fi conectate la priza de pământ prin intermediul unei platbande de oțel zincat de 25x4 mm sau a pieselor cu conductor flexibil de cupru 25 mm special destinate.

În timpul execuției se va urmări în permanență continuitatea între elementele componente ale instalației de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere și priza de pământ. Pentru asigurarea continuității se impune utilizarea sudurii pe minim 10 cm petrecere pentru îmbinarea tuturor elementelor metalice ce alcătuiesc instalația de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere și protejarea locurilor de sudură ce sunt supuse coroziunii.

Instalația de legare la pământ aferentă amplasamentului este prezentată în planșa E02.

1.10. INSTALAȚIA DE PARATRASNET

Instalația de paratrăsnet este necesară având în vedere amplasarea construcțiilor în câmp deschis. Proiectarea instalației de protecție împotriva descărcărilor atmosferice s-a realizat conform normativului



I7-2011 cu modificările și completările ulterioare prin montarea a unor tije de captare pe stațiile de putere și a unor dispozitive de protecție active (PDA) montate pe stâlpi cu înălțimea de 6m. PDA cu avans de amorsare 50μs utilizat în proiect, are raza de protecție de 95m pentru nivel IV astfel încât 1 PDA este suficient pentru a acoperi suprafața centralei fotovoltaice. La stâlpul de la PDA se vor efectua câte două coborări cu conductor RD8 și se vor lega la priza de pământ a stâlpului.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ pentru instalația de paratrăsnet nu trebuie să fie mai mare de 10Ω având în vedere separarea față de priza de pământ a parcului fotovoltaic.

Instalația de paratrăsnet aferenta amplasamentului este prezentată în planșa E04.

1.11. INSTALAȚIA CCTV

Pentru supravegherea stării echipamentelor, dar și pentru securitatea și integritatea centralei electrice s-a prevăzut o instalație CCTV cu camere termale amplasate pe stâlpii dispuși perimetral, camere adaptate pentru fiecare zonă. Comunicația sistemului CCTV se va realiza prin fibră optică, canal de comunicație care va asigura legătura cu serverul de date unde se vor stoca imaginile.

Sistemul de supraveghere va fi asigurat de 4 camere video exterioare fixe all-in-one de 8MP, IR80, HD256 conectate prin fibra optica la un DVR cu HDD 2x10TB, alimentate dintr-un UPS de min. 1000W/230Vca cu ieșire de 12/24Vcc. Vizualizarea înregistrărilor va fi asigurată de un monitor HD de 27" cu intrare HDMI.

1.12. ÎMPREJMUIRE

Suprafața de teren afectată de proiect, va fi împrejmuită în totalitate. Împrejmuirea se va realiza cu gard metalic din plasă sudată, cu înălțime de 2.5 metri. La partea superioară a gardului se va monta o centură de securizare din sârmă ghimpată, cunoscută sub denumirea de concertina.

Accesul curent în incintă se va face prin poartă carosabilă.

Incinta va fi prevăzută și cu o cale de acces de serviciu, practicabilă exclusiv în situațiile de intervenții de necesitate.

MENTIUNE:

Activitățile de exploatare și mentenanță aferente instalației vor fi asigurate în întregime de către beneficiar, conform instrucțiunilor și reglementărilor aplicabile.

1.13. DETERMINAREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ PE BAZA PUNCTAJULUI ACORDAT

În Tabelul anexat, pe baza coeficienților stabiliți pentru fiecare cerință și a punctajului total, rezultă 13, ceea ce corespunde conform Tabelului 3 din Regulamentul privind stabilirea clasei de importanță din Buletinul Construcțiilor nr.4: "Construcție de importanță normală C".

De asemenea, se încadrează în categoria a III-a de importanță, în conformitate cu "Normativul pentru proiectarea seismică a construcțiilor"

FORMULA DE CALCUL: $P(n) \times K(n) = n \times P(i) / n(i)$

Explicarea termenilor:

- $P(n)$ – punctajul factorului determinant (n) $N = 1 \dots 6$
- $K(n)$ – coeficientul de unicitate; pentru astfel de lucrare = 1
- $P(i)$ – punctajul corespunzător criteriilor (i), asociat factorului determinant(n)



Se calculează conform tabelului:

Nivelul apreciat al influenței factorilor	Punctajul P(i)
- inexistent	0
- redus	1
- mediu	2
- apreciabil	3
- ridicat	6

n(i) numărul criteriilor asociate factorului determinant

(n) n (i) = 3

Conform Tabelului 3 din același Regulament pentru $P(n) = 6 - 17$ "Construcții de importanță normală „C”, ceea ce conduce, conform HG nr. 766/97 la modelul de calitate nr. 3.

Modelul de asigurare a calității nr. 3 stabilește cerință de cinci funcțiuni de sistem:

- controlul proceselor de execuție a produselor, lucrărilor și serviciilor;
- verificarea și încercarea produselor și serviciilor prestate;
- controlul și verificarea finală a produselor și serviciilor prestate;
- controlul neconformităților;
- înregistrări privind calitatea.

Stabilirea categoriei de importanță:

$$\text{Formula } P(n) \times K(n) = nx \frac{P(i)}{n(i)}$$

Din cele 5 funcțiuni de sistem, al 3-lea și al 5-lea necesită o acoperire totală, iar celelalte 3 funcțiuni necesită o acoperire parțială.

Factori determinanți	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	K(n)	P(n)	P(i)	P(ii)	P(iii)
1. Importanță vitală	1	2	1	2	2
2. Importanță social-economică	1	2	2	2	2
3. Implicare ecologică	1	1	1	1	1
4. Necesitatea luării în considerație a duratei de utilizare (existentă)	1	3	4	2	2
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	1	3	4	2	2
6. Volumul de muncă și de materiale necesare	1	2	2	2	2
TOTAL		13			



1.14.EXECUTIA LUCRARILOR

Recomandări privind tehnologia de execuție

Se va respecta normativul NTE007 si precizările din I7/2011.

Traseele cablurilor se aleg in așa fel încât sa se realizeze legături scurte, în concordanta cu ansamblul rețelilor de cabluri si cu extinderile preconizate, evitându-se zonele în care este posibilă deteriorarea cablurilor.

Cablurile de comanda si control vor avea, pe cat posibil, trasee diferite de cele ale cablurilor de energie.

Pentru cablurile de energie de tensiuni diferite, se va urmări de asemenea realizarea de trasee diferite; în cazul în care acest lucru nu este posibil, se vor respecta prevederile cu privire la distante si separări.

La instalarea cablurilor se recomanda sa se prevadă o rezerva de lungime pe traseu si la capete, pentru a se permite introducerea sau înlocuirea manșoanelor si a cutiilor terminale.

În cazul așezării înclinate a cablurilor este indicat a se folosi cabluri cu izolație uscata. Liniile de cabluri se vor proteja împotriva curenților de suprasarcina si de scurtcircuit.

La executarea instalațiilor cu cabluri montate pe stelaje si poduri de cabluri se respecta in general aceleași condiții ca la pozarea aparenta a cablurilor; in astfel de cazuri, utilizarea cablurilor armate nu este justificata, deoarece ele nu sunt expuse loviturilor.

Stelajele sau podurile de cabluri se executa fie din profile laminate de oțel (cornier, I etc), fie din aceleași profile executate din tabla de oțel.

Podurile si stelajele de cabluri se pot realiza in doua variante constructive:

- varianta tip scara, la care cablurile se așază pe traverse (se utilizează pentru cablurile de energie, cu secțiuni mari);
- varianta tip placa, la care cablurile se așază pe o placa continua din tabla (se utilizează in special pentru cablurile de comenzi, semnalizări etc).

La asamblarea podurilor si stelajelor din elemente prefabricate se mai folosesc: bride pentru console si pentru montanți, eclise, traverse etc.

Pentru devieri de trasee in plan sau de la un nivel la altul se folosesc elemente speciale, care asigura racordarea corespunzătoare a tronsoanelor de pod.

Derivațiile, ramificațiile, racordurile la aparate in cabluri sau conductori în tuburi se realizează numai in doze (fie pentru legături, fie pentru aparat).

Legăturile se realizează cu cleme, papuci manșoane sau prin presare si apoi se izolează asigurându-se același nivel de izolare al conductorilor.

Se interzice executarea legăturilor electrice prin simpla răsucire.

Legătura dintre conductorii de cupru si cei de aluminiu se realizează prin cleme de "cupal" speciale sau prin presare in tuburi speciale.

Se interzice efectuarea legăturilor în interiorul tuburilor de protecție.

Se vor utiliza soluții care nu afectează termoizolația sau structura de rezistentă a construcției si care se pot demonta ușor. Se pot utiliza dibluri din material plastic sau alte soluții echivalente.

Se interzice utilizarea bolțurilor împușcate si forarea in elemente spațiale de beton precomprimat sau in grinzi metalice.



1.15.CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR

Controlul calității lucrărilor se supune reglementarilor prevăzute de legislația în vigoare, respectiv Legea nr. 10 / 18 ianuarie 1995 cu toate modificările și completările ulterioare privind calitatea în construcții. Conform acestei legi verificarea calității execuției construcțiilor este obligatorie și se efectuează de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați (Art. 13).

Conducerea și asigurarea calității în construcții constituie obligația tuturor factorilor care participa la conceperea, realizarea și exploatarea construcțiilor și implica o strategie adecvată și măsuri specifice pentru garantarea calității acestora.

Conform Art 14 al aceleiași legi, agenții economici care execută lucrări de construcții asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor, prin personal propriu și responsabili tehnici cu execuție atestați, precum și printr-un sistem propriu conceput și realizat. Recepția construcțiilor constituie certificarea realizării acestora pe baza examinării lor nemijlocite, în conformitate cu documentația de execuție și cu documentele cuprinse în cartea tehnică a construcției.

Pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe esențiale conform Legii nr. 123/2007:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) siguranța la incendiu;
- c) igiena, sănătate și mediu;
- d) siguranța în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului.
- f) economie de energie și izolare termică;

Certificarea calității produselor folosite în construcții se efectuează prin grija producătorului, în conformitate cu metodologia și procedurile stabilite pe baza legii.

La lucrările de construcții se interzice folosirea de produse fără certificarea calității lor, care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor. Art. 11 – L10/95.

La lucrările de construcții care trebuie să asigure nivelul de calitate conform cerințelor se vor folosi produse, procedee și echipamente tradiționale, precum și altele noi pentru care există acorduri tehnice corespunzătoare. Art. 12-L10/95.

Verificarea calității execuției construcțiilor este obligatorie și se efectuează de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați. Art. 13 –L10/95.

Conducerea și asigurarea calității în construcții constituie obligația tuturor factorilor care participa la conceperea, realizarea și exploatarea construcțiilor și implica o strategie adecvată și măsuri specifice pentru garantarea calității acestora.

Agenții economici care execută lucrări de construcții asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor, prin personal propriu și responsabili tehnici cu execuție atestați, precum și printr-un sistem propriu conceput și realizat. Art. 14-L10/95.

Recepția construcțiilor constituie certificarea realizării acestora pe baza examinării lor nemijlocite, în conformitate cu documentația de execuție și cu documentele cuprinse în cartea tehnică a construcției.



Cartea tehnică a construcției cuprinde documentația de execuție și documente privitoare la realizarea și exploatarea acesteia. Ea se întocmește prin grija investitorului și se predă proprietarului construcției, care are obligația să o păstreze și să o completeze la zi;

Recepția construcțiilor se face de către investitor - proprietar, în prezența proiectantului și a executantului și/sau reprezentanților de specialitate, legal desemnați de aceștia. Art. 17 – L10/95

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor. Art. 18-L10/95.

Obligații și răspunderi ale investitorilor - Art. 21

Investitorii au următoarele obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

- a) stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin proiectare și execuție pe baza reglementărilor tehnice, precum și a studiilor și cercetărilor efectuate;
- b) obținerea acordurilor și a avizelor prevăzute de lege, precum și a autorizației de construire;
- c) asigurarea verificării proiectelor prin specialiști verificali de proiecte atestați;
- d) asigurarea verificării execuției corecte a lucrărilor de construcții prin diriginți de specialitate sau agenți economici de consultanță specializați, pe tot parcursul lucrărilor;
- e) acționarea în vederea soluționării neconformităților, a defectelor apărute pe parcursul execuției lucrărilor, precum și a deficiențelor proiectelor;
- f) asigurarea recepției lucrărilor de construcții la terminarea lucrărilor și la expirarea perioadei de garanție;
- g) întocmirea cărții tehnice a construcției și predarea acesteia către proprietar;
- h) expertizarea construcțiilor de către experți tehnici atestați, în situațiile în care la aceste construcții se execută lucrări de natura celor prevăzute la art. 18 alin. 2 al prezentei legi.

Obligații și răspunderi ale executanților - Art. 23

Executantul lucrărilor de construcții are următoarele obligații principale:

- a) sesizarea investitorilor asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiecte, în vederea soluționării;
- b) începerea execuției lucrărilor numai la construcții autorizate în condițiile legii și numai pe baza și în conformitate cu proiecte verificate de specialiști atestați;
- c) asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;
- d) convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor;
- e) soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;
- f) utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există acorduri tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor; înlocuirea produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect cu altele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul investitorului;



- g) respectarea proiectelor si a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- h) sesizarea, in termen de 24 de ore, a Inspecției de stat in construcții, lucrări publice, urbanism si amenajarea teritoriului in cazul producerii unor accidente tehnice in timpul execuției lucrărilor;
- i) supunerea la recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate si pentru care a predat investitorului documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
- j) aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a masurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
- k) remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât in perioada de execuție, cat si in perioada de garanție stabilita potrivit legii;
- l) readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor;
- m) stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție - factori de răspundere, colaboratori, subcontractanți - in conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat si cu prevederile legale in vigoare.

In ceea ce privește răspunderile proiectantului - Art 22, privind calitatea lucrărilor, acestea se refera la:

- a) precizarea prin proiect a **categoriei de importanta a construcției**;
- b) asigurarea prin proiecte si detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementarilor tehnice si a clauzelor contractuale;
- c) prezentarea proiectelor elaborate in fata specialiștilor verficatori de proiecte atestați, stabiliți de către investitor, precum si soluționarea neconformităților si neconcordanțelor semnalate;
- d) elaborarea caietelor de sarcini, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea si reparațiile, precum si, după caz, a proiectelor de urmărire privind comportarea in timp a construcțiilor.
- e) stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor si participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- f) stabilirea modului de tratare a defectelor apărute in execuție, din vina proiectantului, la construcțiile la care trebuie sa asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum si urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verficatori de proiecte atestați, la cererea investitorului;
- g) participarea la întocmirea cărții tehnice a construcției si la recepția lucrărilor executate.

1.16. MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI P.S.I

Măsuri P.S.I

La elaborarea documentației s-au luat masurile prevăzute de legislația și normativele în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor. Aceste măsuri sunt asigurate în special prin protecția echipamentelor și instalațiilor proiectate la situații de funcționare normală și prin respectarea distanțelor minime față de alte obiective aflate în vecinătatea instalațiilor proiectate. Mai jos, sunt redată legile și actele normative care reglementează sarcinile și obligațiile pentru prevenirea și stingerea incendiilor. Aceste legi și acte normative sunt obligatorii atât pentru faza de execuție a lucrărilor proiectate cât și pe toată durata de exploatare a acestora, dacă nu intervin modificări sau completări ale acestora.

Documentația respectă prevederile P.S.I conform :

- Legea 307/2006 cu privire la apărarea împotriva incendiilor;



- Ordin 663/2008 pentru aprobarea metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;
- HG nr.571/2016 privind aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Hotărârea nr.537/2007 privind stabilirea și soluționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor;
- HGR nr.51/1992 modificată și completată cu HGR nr.71/1996 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor.

Măsuri de sănătate și securitatea muncii

La elaborarea documentației s-a avut în vedere legislația specifică domeniului de activitate referitoare la sănătatea și securitate ocupațională. Prevederile legilor și normelor enumerate mai jos sunt obligatorii atât pentru faza de execuție a lucrărilor proiectate cât și pentru exploatarea și intervențiile ulterioare la utilajele, echipamentele și instalațiile proiectate, dacă nu intervin modificări sau completări ale acestora.

Documentația respectă prevederile de sănătate și securitate ocupațională conform :

- IPSSM 001/2012 Instrucțiuni proprii de sănătate a muncii;
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat prin Ordinul MLPAT nr.9N/93;
- Legea nr.53/2003 cu privire la codul muncii;
- Legea Protecției Muncii 319/2006;
- Norma metodologică H.G. 1425 din 2006 pentru aplicarea legii nr.319/2006;
- HG nr.409/2016 privind stabilirea condițiilor de punere la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice de joasă tensiune;
- HG nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție;
- HG nr.520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HG nr.971/2006 modificat prin HG 359/2015 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă;
- HG nr.300/2006 modificat prin HG 601/2007 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Legea nr.123/2007 privind calitatea în construcții.

NU SE VOR EXECUTA LUCRARI SUB TENSIUNE !

Se vor executa mai întâi toate lucrările care nu afectează instalațiile electrice aflate în funcțiune.

Pentru executarea lucrărilor ce afectează instalațiile electrice aflate în funcțiune (necesită întrerupere), se va întocmi un program de lucrări între constructor și organele de exploatare din partea distribuitorului de energie electrică în cadrul căruia se vor stabili ce norme de securitate și sănătate a muncii sunt necesare pe toată perioada de execuție a lucrărilor, precum și responsabilitatea fiecăreia dintre părți.

Începerea lucrărilor se va face numai după stabilirea unui program de întreruperi.

Execuția lucrărilor se va face pe baza convenției de lucru.



Se va acorda o atenție deosebită verificării lipsei de tensiune, montării și scoaterii scurtcircuitelor mobile, evacuării personalului și a sculelor, precum și lucrărilor executate în apropierea instalațiilor electrice aflate sub tensiune.

Zona de lucru (aceiași cu zona de protecție) se stabilește de către executant / organ de exploatare, conform unui program încheiat înaintea începerii lucrărilor.

Zona de lucru se va delimita prin scurtcircuitoare mobile și se vor monta plăci și inscripții avertizoare la fiecare loc de muncă.

La executarea lucrărilor în zonele cu circulație se vor lua măsuri de delimitare a zonei de lucru și se vor monta indicatoare adecvate în vederea dirijării circulației auto și pietonale.

1.17. MĂSURI DE PROTECTIA MEDIULUI

Documentația respectă prevederile de protecție a mediului conf.:

- Legea 140/2020 privind protecția mediului
- Legea 144/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale,
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor modificată prin OUG 68/2016
- HG nr. 856/2002 modificat prin HG 210/2007 privind evidența deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv cele periculoase
- OUG nr.48/2017 privind fondul de mediu;
- OUG nr.40/2010 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;
- Legea nr.122/2020 legea apelor;
- Ordin nr.292/2018 privind impactul anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- HG nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- HG nr.257/2021 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației;

Zonele afectate de lucrări se vor aduce la starea inițială începerii execuției lucrărilor și se vor elibera de toate resturile materiale rezultate la execuție.

Refacerea integrală a sistemului rutier (pavaje, trotuare, suprafețe carosabile), refacerea spațiilor verzi și a acostamentelor drumurilor, afectate în urma execuției lucrării, cad în sarcina executantului.

În cazul suprafețelor carosabile asfaltate, refacerea acestora se va realiza pe lățimea săpăturii pentru straturile de balast și piatră spartă și pe lățimea unei benzi de circulație (~ 3,5 m) pentru îmbrăcăminte asfaltică.

În cazul trotuarelor asfaltate, refacerea acestora se va realiza pe lățimea săpăturii pentru straturile de balast și piatră spartă și pe toată lățimea trotuarului (1,5 m) pentru îmbrăcăminte asfaltică.

În cazul spațiilor verzi, refacerea stratului vegetal se va realiza pe lățimea săpăturii prin însămânțare cu sămânță de iarbă.

În cazul acostamentelor drumurilor, refacerea acestora se va realiza integral pe porțiunea afectată de lucrare.

Suprafețele afectate de săpături se vor reface astfel încât să se încadreze în relieful înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice stagnării acestora.

1.18. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



Se vor utiliza numai utilaje și mijloace de transport corespunzătoare din punct de vedere tehnic, în vederea evitării poluării cu noxe din combustie, materiale de construcție în vrac, etc. a căilor de circulație.

Atât la execuția lucrărilor cât și în exploatarea instalațiilor proiectate se vor respecta normele de protecția muncii specifice pentru transportul și distribuția energiei electrice.

Responsabilitatea aplicării și respectării normelor de protecția muncii, specifice lucrărilor ce se vor executa, revine fiecărui lucrător, potrivit funcției.

Pe perioada de execuție și punere în funcție a instalațiilor proiectate se vor respecta prevederile legislației în vigoare privind protecția așezărilor umane, a solului și a atmosferei.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

Protecția calității apei

Nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea apelor de suprafață. Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele, etc.), precum și a deșeurilor inerte rezultate.

Protecția solului și a subsolului

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibili, vopsele, diluanți, etc.). Constructorul va deține și utiliza rezervoare / recipiente etanșe pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

Protecția așezărilor umane

În timpul execuției lucrărilor constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și din cauza nerespectării legislației și a reglementărilor mai sus amintite. Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

Gospodărirea deșeurilor

Materialele valorificabile / re folosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare primire a acestora.

Constructorul asigură :

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanșe, cutii și butoaie metalice / PVC, etc.);
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor sau la depozitul de deșeuri inerte a localității.

Este interzisă arderea / neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Protecția calității aerului

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustibil.



Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru aer, în timpul exploatării nu există pericolul nici unei forme de emisii.

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor :

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic. Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util, beneficiarului. Având în vedere aspectele de mediu care pot apărea cu ocazia executării lucrărilor, nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

Instalațiile proiectate nu produc zgomot sau vibrații. În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilajele specifice transportului materialelor pentru realizarea liniilor electrice nu staționează mult timp în zonă. Utilajele folosite vor avea verificările impuse prin legislația în vigoare.

Lucrările se vor desfășura respectând programul de liniște legiferat (orele 22 și 6).

Protecția împotriva radiațiilor :

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni sau animale.

Radiațiile electromagnetice produse de instalațiile electrice nu au un nivel semnificativ de impact asupra mediului.

Măsuri de protecția mediului pe perioada de exploatare

Nu sunt necesare măsuri de protecția mediului și nici monitorizarea normelor de protecția mediului. Construcțiile și instalațiile proiectate nu produc deșeuri și nu poluează mediul în timpul exploatării.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Nu este cazul.

1.19. INFORMATII PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ

Lucrările de prevăzute în prezenta documentație se vor executa numai de către agenți economici atestați de ANRE pentru efectuarea de lucrări la linii electrice de 20 kV și prize de pământ.

Exploatarea instalațiilor proiectate se face către beneficiarul lucrării pentru echipamentele pe care le are în gestiune prin personal autorizat.

Proiectant,

Ionica-Carmen Moise



2. PROGRAM DE CONTROL AL CALITĂȚII LUCRĂRILOR PE FAZE DE EXECUȚIE DETERMINANTE

conform Legii 123/2007, normativului C56/1985, HG273/1995 și a regulamentului MLPAT 766/1997:

Nr. crt.	Lucrări ce se controlează, se verifica sau se recepționează calitativ și pentru care trebuiesc întocmite documente scrise	Documentul scris care se încheie: PVLA, PVR, PV, PVFD	Cine întocmește și cine semnează: I, B, E, P, C	Volum de lucrare care se recepționează [tronsoane]	Numărul și data actului întocmit la verificările executate
0	1	2	3	4	5
1	Predare/primire front de lucru	PV	B,E		
2	Controlul trasării circuitelor înainte montării panourilor	PVR	E,P,B		
3	Amplasarea tablourilor electrice, string-boxurilor	PVR	E,P,B		
4	Montarea echipamentelor și panourilor	PVR	E,P,B		
5	Montare cabluri subterane de curent continuu, curent alternativ și echipotentializare	PVLA	E,P,B		
6	Verificarea tablourilor electrice, rezistențelor de izolație, a instalațiilor de protecție prin legarea la pământ și la conductorul de protecție	PV	E,P		
7	Verificarea rezistenței prizei de pământ (faza determinanta)	PV - FD	B,E,P		
8	Verificarea instalațiilor electrice după punerea sub tensiune	PVR	E,P,B		
9	Recepția lucrărilor	PVR	B,E,P,I		

NOTĂ:

- 1 Executantul va anunța în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minimum 10 zile înainte datei la care urmează a se face verificarea.
- 2 La recepția lucrărilor se vor avea în vedere atât prevederile documentației cât și prescripțiile tehnice în domeniu, în vigoare la data respectivă
- 3 Documentele anexate care stau la baza verificărilor efectuate de comisie (copii după certificatele de calitate, ridicări topografice, probe de laborator etc) se vor anexa la procesele verbale respective
- 4 Coloana 5 se completează la data încheierii actului prevăzut în coloana 2
- 5 Un exemplar din prezentul program, completat cu coloana 5 și procesele verbale anexate, se vor anexa la cartea construcției, ce se va prezenta la recepția preliminară și definitivă a lucrării.
- 6 Prezentul program de inspecție pe faze determinante nu exclude respectarea condițiilor prezentate în caietele de sarcini și documentația de execuție.
 - Categoria de importanță "C" — cf. H.G. 766/97
 - Clasa de importanță — III — cf. P100 - 1/2006
 - Gradul de rezistență la incendiu — II
 - Categoria de pericol la incendiu "E" — cf. P118

P.V. - proces verbal
 P.V.R. - proces verbal de recepție
 P.V.C. - proces verbal de control
 P.V.L.A. - proces verbal de lucrări ascunse

B - beneficiar
 E - executant
 P - proiectant
 I - inspector

BENEFICIAR

EXECUTANT

PROIECTANT

Ionica-Carmen Moise



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



3. PLAN DE CONTROL AL CALITATII, VERIFICARI SI INCERCARI IN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR (PCCVI)

anexa la programul de control al calității lucrărilor pe faze de execuție determinante

Nr. Crt.	Faza de execuție care se verifică	Ce se controlează și ce se verifică	Modul de verificare, DMM utilizate	Condiții de acceptare	Măsurile care trebuie luate pentru acceptare	Cod / tip înregistrare	Cine participă
1	Achiziția materialelor și echipamentelor	Correspondența dintre caracteristicile specifice înscrise în documente, pe etichete, plăci, etc. și specificațiile tehnice din documentație. Correspondența dintre cantitățile achiziționate și listele de cantități de lucrări și utilaje. Declarațiile de conformitate ale producătorilor, certificatele de calitate ale furnizorilor, buletine de probe și încercări.	Vizual, numărare, cântărire, măsurare. Cântar, ruletă, aparate de măsură a mărimilor electrice, etc.	Caracteristicile specifice și cantitățile trebuie să corespundă celor din documentație. Trebuie să existe declarațiile de conformitate, certificatele de calitate și buletinele de probe și încercări.	Se solicită furnizorilor înlocuirea / completarea cantităților materialelor și / sau echipamentelor conform comenzilor emise. Se solicită furnizorilor completarea documentațiilor de însoțire a mărfurilor livrate cu documentele care lipsesc.	PVRC, NIR	E+D+ RTE+OD
		Starea acestora.	Vizual.	Nu se admit deteriorări.	Se repară sau se înlocuiesc.		
2	Predarea / primirea amplasamentului și a cotelor de reper	Eliberarea amplasamentului, corectitudinea cotelor și dimensiunilor din documentație, corectitudinea listelor de	Vizual, măsurători. Stație topo, teodolit, ruletă.	Amplasamentul trebuie să fie liber, să permită execuția lucrărilor întocmai cum sunt prevăzute în documentație tehnologie, cantitativ și calitativ), măsurile tehnice și	Se solicită investitorului eliberarea amplasamentului și / sau se solicită proiectantului modificarea documentației.	PV, NS, NR	B+E+P+D+ RTE+OD

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic

		cantități de lucrări și utilaje, aplicabilitatea tehnologiei, a măsurilor tehnice și organizatorice de protecție a muncii și de protecție a mediului.		organizatorice de protecție a muncii și de protecție a mediului să fie aplicabile.			
3	Execuția săpăturilor pentru terasamente, și / sau fundații	Amplasamentul.	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Amplasamentele trebuie să corespundă celor din planuri, planșe și fișe de montaj.	Se execută săpătura de fundație pe amplasamentul corect.	PVLA	E+D+ RTE+OD
		Dimensiunile (L, l, h, Ø).	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Dimensiunile trebuie să corespundă celor din planuri, planșe.	Se corectează dimensiunile săpăturii de fundație.	PVLA	E+D+ RTE+OD
		Natura terenului de fundare.	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Presiunea admisibilă a terenului să fie cel puțin egală cu cea considerată la calcule.	Se solicită proiectantului majorarea dimensiunilor fundației.	PVLA	E+D+ RTE+OD
4	Amenajarea platformelor	Cote, dimensiuni, poziționare.	Vizual, măsurători. Stație topo, ruletă.	Cotele, dimensiunile și poziționarea trebuie să corespundă celor din documentația de execuție.	Se corectează astfel încât să respecte documentația de execuție.	PV	E+D+ RTE+OD
		Compactare.	Vizual, măsurare.	Gradul de compactare trebuie să fie cel puțin egal cu cel prevăzut în documentația de execuție.	Se compactează până la asigurarea gradului de compactare prevăzut în documentația de execuție.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Calitatea (marca) betonului.	Încercări în laborator.	Marca betonului trebuie să fie cea din documentație.	Se reface cu beton de calitate prevăzută în documentația de execuție.	Buletin de laborator	B+E

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic

5	Execuția profilelor de șanț și pozarea LES.	Tipul cablurilor.	Vizual.	Tipul cablurilor montate trebuie să corespundă celor din documentație. Utilizarea altor tipuri de cabluri este permisă numai cu avizul proiectantului.	Se utilizează cabluri de tipul celor prevăzute în documentație sau se solicită avizul proiectantului pentru utilizarea altor tipuri de cabluri.	PV	E+D+ RTE+OD
		Execuția profilului de șanț.	Vizual, măsurători.	Profilul șanțului trebuie să corespundă celui din documentație	Se corectează profilul de șanț.	PV	E+D+ RTE+OD
		Pozarea LES, execuția manșoanelor și a capetelor terminale.	Vizual, măsurători, încercări electrice. Rulă, laborator.	Cablurile nu trebuie să prezinte urme de lovituri, și degradare a izolației. Accesoriile utilizate trebuie să corespundă cu cele din documentație și să fie corect montate. Valoarea rezistenței de izolație trebuie să fie cel puțin egală cu cea normată.	Se înlocuiește cablul, se refac manșoanele și / sau capetele terminale	PVRC, PVLA, Buletine de încercări	E+D+ RTE+OD
6	Montarea confecțiilor metalice (bride, coliere, suporturi, stelaje, platforme, console, etc.).	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția confecțiilor metalice	Vizual.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor metalice trebuie să corespundă celor din documentație, cu eventuale abateri în limitele admisibile.	Se repară sau se înlocuiesc.	PV	E+D+ RTE+OD
		Starea elementelor confecțiilor metalice.	Vizual.	Elementele confecțiilor metalice nu trebuie să prezinte puncte oxidate (ruginite), fisuri, deformări, bavuri; părțile nezincate sau neacoperite cu material de protecție, cum sunt părțile	Se repară sau se înlocuiesc. Se supun tratamentelor de protecție anticorozivă specificate în documentație	PV	E+D+ RTE+OD

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic

				filetate, trebuie să fie acoperite cu vaselină tehnică.			
		Cotele de montaj.	Măsurători. Ruletă.	Cotele de montaj trebuie să corespundă cu cele din fișele de montaj.	Se montează conform fișelor de montaj. Se refac elementele neconforme.	PV	E+D+ RTE+OD
7	Montarea instalației de protecție prin legare la priza de pământ.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor componente.	Vizual, măsurători. Ruletă.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor componente trebuie să corespundă celor din documentație, cu eventuale abateri în limitele admisibile.	Se repară sau se înlocuiesc	PV	E+D+ RTE+OD
		Starea elementelor.	Vizual.	Elementele metalice nu trebuie să prezinte puncte oxidate (ruginite), fisuri, deformări, bavuri; la piesele feroase părțile nezincate sau neacoperite cu material de protecție, cum sunt părțile filetate, trebuie să fie acoperite cu vaselină tehnică.	Se repară sau se înlocuiesc. Se supun tratamentelor de protecție anticorozivă specificate în documentație.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Cotele de montaj.	Măsurători. Ruletă.	Cotele de montaj trebuie să corespundă cu cele din planșe și fișele de montaj din documentație.	Se montează conform fișelor de montaj.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Eficacitatea instalației.	Măsurători. Aparat de măsură.	Valoarea rezistenței de dispersie în sol trebuie să fie cel mult egală cu cea din documentație	Se îmbunătățește priza de pământ prin suplimentarea acesteia.	PVRC, Buletine de încercări	E+P+D+ RTE+OD



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic

8	Montarea utilajelor și echipamentelor (panouri solare, invertoare, stâlpi de iluminat autonomi, CCTV, CD-uri, PTAB, etc.)	Poziția, stabilitatea, orientarea.	Vizual: măsurători. Stație topo, ruletă, nivelă.	Poziția și orientarea trebuie să fie conform documentației și recomandărilor producătorilor. Stabilitatea trebuie să fie asigurată la curenți de scurtcircuit și la cutremur.	Se asigură respectarea documentației. Modificări se admit numai cu avizul proiectantului și al producătorului.	PV	~~E+D+~~ RTE+OD
		Asigurarea distanțelor de izolare în orice poziție în timpul funcționării.	Vizual, măsurători. ruletă.	Distanțele între părțile aflate sub tensiune și instalații învecinate trebuie să fie, în orice poziție ocupată în timpul funcționării normale, cel puțin egale cu cele minime acceptate.	Se solicită proiectantului soluții pentru asigurarea distanțelor minime.	PV	E+D+ RTE+OD
		Funcționarea mecanismelor de acționare.	Vizual.	Funcționarea corectă a interblocatelor. Deplasarea liberă, fără blocaje a elementelor în mișcare.	Se reglează, se repară sau se înlocuiesc mecanismele.	PV	E+D+ RTE+OD
9	Execuția circuitelor	Realizarea corectă a schemelor electrice	Vizual.	Legăturile circuitelor la bornele echipamentelor trebuie să fie corect executate, cu respectarea schemelor din documentație.	Se refac legăturile cu respectarea schemelor electrice. Modificările se acceptă numai cu avizul proiectantului.	PV	E+D+ RTE+OD
10	Probe și verificări	Funcționarea corectă a instalațiilor electrice, încadrarea parametrilor electrici, termici, dinamici și / sau cinematici, în valorile admisibile.	Vizual, măsurători. Truse, aparate de măsură, laborator.	Instalațiile electrice trebuie să fie stabile termic și dinamic în regim normal de funcționare principalii parametri trebuie să se încadreze în limitele admisibile, protecțiile trebuie să funcționeze corect.	Se îmbunătățesc, se înlocuiesc sau se repară	PVRC, Buletine de încercări	E+D+ RTE+OD
11	Terminarea lucrărilor	Execuția lucrărilor în integralitatea lor. Calitatea execuției.	Vizual.	S-au respectat prevederile din avize, acorduri și condițiile de execuție impuse de autoritățile	Se dispun corecții și / sau refaceri ale lucrărilor pentru	PVRTL, PVRPIF	E+P+D+ RTE+OD

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic



		Respectarea documentației, recomandărilor producătorilor, avizelor și acordurilor. Buletinele de încercări și verificări. Procesele verbale încheiate la finalizarea fazelor determinante anterioare.		competente. Lucrările au fost executate în conformitate cu prevederile contractului, documentației de execuție și reglementarilor specifice și cu respectarea exigentelor esențiale, conform legislației în vigoare. Referatul de prezentare întocmit de proiectant este favorabil. S-au terminat toate lucrările prevăzute în contractul de lucrări.	încadrarea acestora în cerințele clientului și reglementarilor în vigoare și pentru corecta funcționare.		
12	Expirarea termenului de garanție	Execuția lucrărilor, a refacerilor și / sau corecțiilor dispuse la terminarea lucrărilor precum și în perioada de garanție.	Vizual.	Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor recomandă admiterea fără obiecții a recepției finale sau lucrările cerute cu această ocazie au fost finalizate și au o calitate corespunzătoare. Referatul beneficiarului privind comportarea instalației în exploatare în perioada de garanție este favorabil, sau viciile semnalate au fost remediate.	Se dispun corecții și / sau refaceri ale lucrărilor pentru încadrarea acestora în cerințele clientului și reglementarilor în vigoare și pentru corecta funcționare.	PVRF	E+D+ RTE+OD

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise



4. POSTUTILIZAREA INSTALAȚIILOR ENERGETICE

Instalațiile energetice noi se dau în exploatare planificată numai după efectuarea asupra lor a tuturor verificărilor, încercărilor și probelor prescrise.

Se stabilesc trei perioade în desfășurarea lucrărilor de realizare și dare în exploatare a obiectivului:

- A. Perioada de pregătire;
- B. Perioada de punere în funcțiune și exploatare de probă;
- C. Perioada de exploatare continuă.

În perioada de exploatare continuă, se procedează de către unitatea de exploatare la efectuarea probelor legate de stabilirea caracteristicilor de funcționare și a indicatorilor tehnico-economici principali.

Pentru a asigura funcționarea fără defect a instalațiilor proiectate, este necesar ca în exploatare să se execute următoarele lucrări principale:

- a.) Controlul (verificarea) PT 20 kV, LES 20 kV, LES CC, cutii de conexiuni;
- b.) Controlul regimurilor de funcționare ale PT 20 kV și invertoarelor;
- c.) Încercările și verificările preventive periodice.

Verificarea PT 20 kV, a invertoarelor, a cutiilor de conexiuni precum și LES 20 kV, LES cc se efectuează o dată pe an de către personal specializat. Defectele constatate trebuie înlăturate în ordinea prioritară a importanței lor. Verificarea aparatelor din componența echipamentului de MT/JT și verificarea rezistenței de izolație de face o dată la 3 ani.

Măsurarea rezistenței de dispersie a prizelor de pământ de face o dată la 2 ani.

Sarcina de durată a cablurilor și a echipamentelor componente ale celulelor din PT 20 kV se stabilește în funcție de:

- caracteristicile constructive ale acestora;
- locul de montare;
- indicațiile producătorului;
- coeficienții de corecție, conform NTE 007/08/00.

Toate instalațiile proiectate vor fi supuse unor încercări periodice conform normativului NTE 002/03/00 de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice.

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise



5. PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Informații referitoare la lucrare

Numărul lucrătorilor pe șantier:

Numele persoanei desemnate să conducă executarea lucrărilor:
.....

Durata lucrărilor, cu indicarea datei începerii:

Durata lucrării:

Data începerii lucrării:

Legislație SSM aplicabilă:

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Norme metodologice de aplicare prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Hotărârea de Guvern nr. 1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- Hotărârea de Guvern nr. 1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 971/26.07.2006 privind cerințele minime pentru semnalizare de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 300/02.03.2006 modificat prin HG 601/2007 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Hotărârea de Guvern nr. 1876/22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrărilor la riscuri generate de vibrații;
- Hotărârea de Guvern nr. 493/12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrărilor la riscuri generate de zgomot;
- Hotărârea de Guvern nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1218/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- HG nr.520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- Instrucțiuni proprii de securitate a muncii .

10.1. Măsurile generale în vederea organizării șantierului

Scopul



Eliminarea factorilor de risc cu potențial de accidente și preîntâmpinarea producerii accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale. Respectarea legislației și a normelor specifice de securitate a muncii în vigoare.

Tipul lucrărilor executate

Lucrările de implementare a sistemului de automatizare a distribuției (SAD), modernizarea PT-urilor și PA-urilor, precum și a racordurilor de 0,40 – 20 kV sunt executate de către personal aparținând unei (unor) unități specializate de construcții montaj, în instalații electrice aflate în exploatare și se execută cu scoaterea de sub tensiune a instalației electrice în care se lucrează, pe baza de autorizație de lucru.

Cerințe privind personalul de execuție

Personalul care este implicat în execuția lucrărilor trebuie să îndeplinească condițiile de sănătate (fizică și psihică), calificare și autorizare prevăzute în „Instrucțiuni proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare / 2012, cap.2.”

Reglementarea responsabilităților

Reglementarea responsabilităților și răspunderilor pentru aplicarea și respectarea Instrucțiunilor proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare / 2007 la executarea lucrărilor de către personalul aparținând unității specializate de construcții montaj în instalațiile electrice aflate în exploatare, se va face prin încheierea unei Convenții de lucrări și prin întocmirea Programului de lucrări, încheiate cu unitatea care gestionează și exploatează instalația respectivă.

Convenția de lucrări creează cadrul organizatoric pentru colaborarea și circulația informațiilor între cele două structuri organizatorice, inclusiv între subunitățile acestora, în vederea redactării și aprobării Programului de lucrări. Personalul aparținând unității (unităților) specializate de construcții montaj are calitatea de „personal delegat” în instalațiile electrice aflate în exploatare.

Convenția de lucrări trebuie să conțină:

- delimitările între instalațiile în care se va lucra și cele rămase sub tensiune;
- responsabilitățile privind măsurile de securitatea muncii (cerințe privind instruirea și autorizarea personalului, stabilirea măsurilor tehnice și organizatorice de securitate a muncii la executarea lucrărilor, dotarea și utilizarea echipamentului individual de protecție și a echipamentului de lucru, etc.
- obligațiile entității de exploatare a instalației electrice de a instrui personalul delegat asupra condițiilor specifice de securitate a muncii proprii instalației în care urmează să se lucreze;
- obligațiile reciproce la executarea lucrărilor;
- obligația respectării zonei de lucru;
- realizarea semnalizărilor rutiere pentru zona de lucru;
- modul de lucru cu foc deschis;
- programe de lucrări;
- alte prevederi.

Pentru punerea în practică a celor de mai sus, conducătorul șantierului va avea, pe lângă alte sarcini, și responsabilitatea organizării șantierului pe probleme de securitatea și sănătatea muncii, și va avea în această calitate, următoarele atribuții:

- a) să asigure evaluarea riscurilor de accidente la locul de muncă;
- b) să țină legătura cu instituțiile de specialitate (Inspekția Muncii, unități sanitare);
- c) să țină legătura cu unitatea care gestionează și exploatează instalațiile electrice;



- d) să controleze, pe baza programului de activitate, toate locurile de muncă, în scopul prevenirii accidentelor de munca;
- e) să asigure instruirea și informarea personalului, în probleme de protecția muncii, la locul de muncă;
- f) să avizeze dotarea personalului cu mijloace de protecție individuală;
- g) să propună sancțiuni pentru modul în care se respecta cerințele de securitate a muncii.

10.2. Lucrări care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, identificarea riscurilor.

Lucrările care pot prezenta riscuri sunt următoarele:

- săparea șanțurilor pentru prize de pământ și baterea prizelor;
- săparea profilului de canalizare pentru pozarea cablurilor;
- derularea și pozarea cablurilor;
- montarea utilajelor tehnologice;
- lucrări efectuate la înălțime.

Identificarea riscurilor care pot apărea pe parcursul execuției lucrărilor:

- risc electric (atingere directă);
- risc propriu sarcinii de muncă (solicitare fizică-efort static, efort dinamic);
- risc mecanic (deplasări ale utilajelor, autoblocări ale mișcărilor funcționale ale echipamentelor tehnice, etc.);
- risc de cădere de la înălțime sau în adâncime.

Descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor va fi prezentată în cadrul instructajului la locul de muncă, care se va realiza pe baza normelor specifice de securitatea muncii și instrucțiunilor proprii, elaborate pentru locul de muncă, și va cuprinde informații privind:

- riscurile de accidente și îmbolnăvire profesională specifice locului de muncă;
- prevederile normelor specifice de securitatea muncii și ale instrucțiunilor proprii.

Prezentarea acestora se va face în baza unui material scris. Instructajul la locul de muncă va include obligatoriu demonstrații practice privind activitatea ce urmează a fi desfășurată.

10.3. Măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală:

- săparea șanțurilor pentru prize de pământ și baterea prizelor
 - la săparea șanțurilor în locuri prin care trec conducte, săparea se va executa cu atenție deosebită, iar începând de la adâncimea de 0,4m săparea se va executa numai cu ajutorul lopeților, fără alte scule (târnăcoape, cazmale etc.), pentru a evita deteriorări sau accidente.
 - șanțurile trebuie îngrădite și prevăzute cu semne materiale și/sau luminoase de avertizare corespunzătoare.
 - pentru a preveni riscul de electrocutare în prealabil vor fi depistate și vor evitate zonele în care există cabluri electrice sub tensiune baterea țărușilor se va face cu ciocan corespunzător, pentru a preveni accidentele ce pot prin ruperea cozii ciocanului, sau desprinderea acestuia din coada
 - nu se vor folosi ciocane cu coada metalică pentru a preveni riscul de electrocutare
- săparea profilului de canalizare pentru pozarea cablurilor



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



- la săparea șanțurilor în locuri prin care trec conducte, săparea se va executa cu atenție deosebită, iar începând de la adâncimea de 0.4m săparea se va executa numai cu ajutorul lopeților, fără alte scule (tâmbăcoape, cazmale etc.), pentru a evita deteriorări sau accidente.
- șanțurile trebuie îngrădite și prevăzute cu semne materiale și/sau luminoase de avertizare corespunzătoare.

Zonele în care se executa șanțurile pentru pozarea cablurilor vor fi semnalizate, pentru a preveni eventuale accidente prin căderi în adâncime. Este interzisă lăsarea șanțurilor deschise și nesemnalizate în timpul nopții. Pentru aceasta șanțurile vor fi împrejmuite și semnalizate.

□ derularea și pozarea cablurilor

Încărcarea, descărcarea și manipularea tamburului cu cablu se va face respectând următoarele reguli:

- încărcarea se va executa, de regula cu ajutorul utilajelor de ridicare (automacara, autoîncărcător) sau cu mijloace de mică mecanizare (scripeți, palane) folosind axe și cabluri dimensionate corespunzător sarcinii de ridicat;
- în mijlocul de transport tamburii se așază cu sensul de rostogolire pe direcția de circulație și vor fi fixați prin ancorări sau pene solide și suficient de mari; se interzice transportul persoanelor pe aceeași platforma cu tamburii.

Descărcarea se va executa fie:

- cu automacaru (la descărcarea tamburului muncitorii nu trebuie să stea sub cârligul macaralei și sub tamburul manevrat);
- manual, pe un plan înclinat rezemat la capete (tamburul trebuie reținut cu frânghii sau cabluri dinspre partea opusă mișcării, urmărindu-se deplasarea corectă a tamburului pe planul înclinat; este interzisă staționarea personalului în direcția de deplasare a tamburului sau în apropierea planului înclinat; operațiile de corectare a deplasării la sol trebuie să se execute cu ajutorul unor răngi lungi sau al unor pene cu coada lungă);
- manipularea tamburului se va face conform cu fisele tehnologice sau instrucțiunile tehnice elaborate în acest scop de producătorul cablului;
- operațiile de legare-dezlegare a tamburului vor fi realizate de legatorul de sarcină.

Derularea și desfășurarea cablului:

- înainte de desfășurarea cablului, tamburul trebuie să fie ridicat pe ax, să fie așezat, bine fixat și asigurat în așa fel încât să nu se clatine sau să nu se răstoarne în timpul rotirii tamburului la derularea cablului;
- în timpul derulării și desfășurării cablurilor, executanții trebuie să își protejeze mâinile cu palmare.

Șeful de lucrare trebuie să dirijeze buna desfășurare a procesului tehnologic.

La derularea cablului de pe tambur, executantul care face verificarea cablului trebuie să stea lateral, în afara zonei în care ar putea fi lovit de răsturnarea accidentală a tamburului și trebuie să poarte mănuși de protecție (palmare). Când derularea se face manual prin tragerea pe umeri a cablului, membrii formației de lucru trebuie să fie echipați cu umerare și palmare. Cablul trebuie purtat de către toți membrii formației angajați în tragere pe același umăr. În cazul în care pozarea cablurilor se face pe role, personalul executant trebuie să se așeze cu fața spre tambur, la o distanță de cel puțin 1m față de rola din spate, pentru a se evita prinderea mâinilor în role.

La derularea cablului, poziția membrilor formației de lucru trebuie să fie stabilită de șeful de lucrare astfel încât la desprinderea accidentală dintr-o clemă de prindere sau la ruperea cablului de tracțiune cablul să



nu-i lovească. În cazul blocării unei role sau a agățării cablului, derularea se oprește și se va relua numai după îndepărtarea defecțiunii.

La lucrările de pozare a cablurilor în zone locuite sau la traversări ale căilor de circulație, trebuie luate măsuri de împiedicare a accesului persoanelor neavizate și a mijloacelor de transport în zona de lucru. Se vor posta membrii ai formației de lucru pentru paza, care vor semnaliza pericolul. Pe șoselele cu trafic intens se va realiza o semnalizare avansată, în ambele sensuri de circulație la o distanță de minimum 50 de m față de zona în care se lucrează.

□ montarea utilajelor electrice

Ridicarea sau coborârea la locul de montaj a echipamentelor electrice se face cu automacaraua. Măsurile pentru evitarea riscurilor de accidentare sunt similare cu cele de la plantarea stâlpilor cu automacaraua.

□ lucrări efectuate la înălțime

La executarea lucrărilor la înălțime se vor lua măsurile specifice securitatea muncii conform Cap 3.6 din „Instrucțiuni proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare 001/2012”.

Perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizat astfel încât să fie vizibil și identificabil în mod clar.

10.4. Amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenori și subantreprenori pentru realizarea lucrărilor proprii:

Activitățile profesionale desfășurate pe șantier se vor organiza astfel încât solicitările impuse de specificul muncii, mediului de muncă, relațiile om-mașină și relațiile psihic-sociale ale colectivului de muncă să corespundă capacităților fiziologice și psihologice ale salariaților

Timpul de muncă, regimul pauzelor, munca în schimburi, precum și intensitatea acesteia, se vor stabili potrivit reglementărilor în vigoare, luând în considerare particularitățile activităților profesionale, existența factorilor de risc și capacitatea de adaptare a personalului

Locurile destinate operațiilor de încărcare-descărcare și depozitare, precum și căile de acces la acestea vor fi nivelate pentru scurgerea apelor. Ele vor fi pavate sau podite și menținute în stare nealunecoasă. În cazul lucrului pe timp de noapte, aceste locuri vor fi iluminate conform reglementărilor în vigoare.

Alegerea mijloacelor ajutătoare pentru operațiile de încărcare-descărcare și transport, se va face funcție de natura și greutatea materialelor care se manipulează, de natura terenului, caii de comunicație și a condițiilor de transport.

Rampele de încărcare-descărcare se construiesc astfel încât cota lor superioară să fie la nivelul platformei mijlocului de transport.

Locurile destinate pentru operațiile de încărcare-descărcare a autovehiculelor vor fi prevăzute cu drumuri de întoarcere cu rază de curbă care să permită manevrarea nepericuloasă a acestora.

Condițiile impuse mijloacelor și instalațiilor de transport pentru materiale, manipularea și depozitarea materialelor sunt precizate în „Normele specifice de securitatea muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor”.



10.5. Măsurile de coordonare în materie de securitate și sănătate și obligațiile ce decurg din acestea

Căile de circulație din șantier vor avea lățimea stabilită în funcție de gabaritele mijloacelor de transport utilizate și dimensiunile materialelor transportate, vor fi marcate vizibil pentru a fi ușor de recunoscut, vor avea legături cât mai directe cu căile de evacuare și vor fi menținute permanent libere și curate, încât să permită evacuarea rapidă și în siguranță a persoanelor în caz de pericol.

Operațiile de încărcare-descărcare, transport, manipulare și depozitare se vor executa numai de salariați special instruiți, sub supravegherea unei persoane cu atribuții în acest scop. Se interzice folosirea tinerilor sub 16 ani la efectuarea operațiilor manuale de încărcare-descărcare și transport și aținerilor sub 18 ani la operațiile cu materiale și produse periculoase.

Înainte de începerea operațiilor de încărcare-descărcare dintr-un mijloc de transport, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare pe teren orizontal și prin frânare și sabotaj de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare-descărcare.

Depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendiu, explozie. La stivuirea materialelor în depozit, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a pardoselii. Sarcina maximă a pardoselii va fi afișată la loc vizibil.

Încărcarea-descărcarea materialelor explozive, toxice, a celor care formează amestecuri explozive, a lichidelor ușor inflamabile, a gazelor combustibile și toxice, comprimate, lichefiate sau dizolvate, se vor face numai în locuri special - destinate și amenajate în acest scop și conform instrucțiunilor de manipulare ale producătorilor. În interiorul zonelor de lucru cu aceste materiale sunt interzise accesul persoanelor neautorizate, fumatul sau orice foc deschis, precum și utilizarea uneltelor sau încălzimintei din materiale care produc scântei.

Reziduurile industriale solide, în funcție de natura și gradul lor de periculozitate, se colectează, depozitează, transportă și neutralizează în conformitate cu prevederile actelor normative specifice acestor activități. Pentru executarea lucrărilor este obligatorie dotarea numai cu mijloace de protecție certificate de către organismele abilitate. Acestea trebuie să fie utilizate conform instrucțiunilor producătorilor. Prezentarea la încercări periodice sau ocazionale a mijloacelor de protecție trebuie să fie în grija persoanei care le are în inventar, înainte de fiecare utilizare a unui mijloc de protecție, personalul care le folosește este obligat să facă o verificare vizuală a acestuia privind starea tehnică generală, nedepășirea termenului de încercare periodică, tensiunea la care este permisă utilizarea și compararea cu tensiunea nominală a instalației în care urmează să fie utilizat.

10.6. Obligații ce decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia

Persoanele juridice și fizice sunt obligate să asigure mijloace și dispozitive de semnalizare de securitate și sănătate adecvate locurilor de muncă sau situațiilor periculoase și să ia măsuri pentru menținerea acestora în stare de funcționare.

Semnalizarea de securitate și sănătate poate fi de interdicție, de avertizare, de obligare, de salvare sau prim ajutor, și se realizează după caz, în maniera permanentă sau ocazională.

Semnalizarea permanentă se realizează prin panouri indicatoare și/sau culori de securitate, când se referă la o interdicție, avertisment, obligație, la localizarea mijloacelor de salvare sau de prim-ajutor și la riscurile de lovire de obstacole și de cădere a persoanelor, prin etichete (pictograme sau simboluri) în cazul recipientelor și conductelor aparente care conțin substanțe periculoase, prin panouri de avertizare



adevrate sau etichete în cazul suprafețelor/incintelor utilizate pentru încărcarea-descărcarea și depozitarea substanțelor periculoase, prin culori de securitate la marcarea cailor de circulație.

Semnalizarea ocazională se realizează prin semnal luminos, semnal acustic sau comunicare verbală în caz de atenționare asupra unor evenimente periculoase, sau prin gest-semnal sau comunicare verbală în caz de ghidare a persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau pericol.

10.7. Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie

Măsurile igienico-sanitare

Locul de muncă va fi asigurat cu dotări social-sanitare în funcție de necesitățile fiziologice ale personalului și de caracteristicile proceselor de muncă și ale mediului de muncă.

În apropierea posturilor sau punctelor de lucru, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC-uri ecologice, separate pentru bărbați și femei.

Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și dacă este cazul să dispună de facilități pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.

În cazul în care, în unitate se organizează cantine, microcantine, săli de servire a mesei, puncte alimentare sau orice altă formă de desfacere a alimentelor, acestea trebuie să corespundă normelor de igienă alimentară.

Lucrătorii trebuie să dispună pe șantier de apă și obiecte sanitare pentru asigurarea igienei personale.

Lucrătorilor li se va asigura apă potabilă și eventual altă băutură nealcoolică, în cantități suficiente.

În cazul când se folosesc surse și instalații proprii de aprovizionare cu apă potabilă sau industrială, se vor respecta prevederile legale cu privire la protecția sanitară a surselor și instalațiilor, precum și standardele de calitate a apei.

Încăperi pentru odihnă și/sau cazare :

Lucrătorii trebuie să dispună de încăperi pentru odihnă și/sau cazare ușor accesibile, atunci când securitatea ori sănătatea lor o impun, în special datorită tipului activității sau distanței șantierului.

Încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să fie suficient de mari și prevăzute cu un număr de mese și de scaune corespunzător numărului de lucrători.

Dacă nu există asemenea încăperi, alte facilități trebuie să fie puse la dispoziție personalului pentru ca acesta să le poată folosi în timpul întreruperii lucrului.

Incintele de cazare mobile, care sunt folosite doar în cazuri excepționale, trebuie să fie dotate cu echipamente sanitare în număr suficient.

Acestea trebuie să fie dotate cu paturi: dulapuri, mese și scaune, ținându-se seama de numărul de lucrători. La atribuirea lor trebuie să se țină seama de prezența lucrătorilor de ambele sexe.

În incintele pentru odihnă și/sau cazare trebuie să se ia măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun.

H. Acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens

Antreprenorul trebuie să asigure locul de muncă cu truse medicale cu materiale sanitare și substanțe adecvate luării de măsuri urgente corespunzătoare accidentelor posibile care s-ar putea produce în timpul execuției lucrărilor pentru ca acordarea primului ajutor să se poată face în orice moment. Conținutul truselor trebuie să fie conform reglementărilor emise de Ministerul Sănătății Publice pentru riscurile procesului de muncă.



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalatii electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic



Primele îngrijiri medicale ce pot fi acordate accidentatului și modul de solicitare a asistentei medicale, trebuie să fie cunoscute de întregul personal, astfel încât primul ajutor în caz de accidentare să fie acordat la locul unde s-a produs accidentul de către orice persoană.

Toți lucrătorii trebuie să fie instruiți pentru a acorda primul ajutor pentru accidente generate de curentul electric, stop respirator, obstrucția căilor respiratorii, pierderea cunoștinței, plăgi și hemoragii, fracturi, traumatisme ale toracelui, ale capului, ale coloanei vertebrale, ale mușchilor, ligamentelor și articulațiilor.

Un panou de semnalizare amplasat la loc vizibil trebuie să indice clar adresa și numărul de telefon ale serviciului de urgență.

În cazul producerii unui accident, intervenția imediată a salvatorului trebuie să aibă în vedere:

- analizarea situației, care să conducă la identificarea naturii accidentului, la depistarea eventualelor riscuri care persistă și a cailor prin care pot fi anihilate pentru a proteja victima și a preveni extinderea accidentului;
- protejarea victimei prin suprimarea sau izolarea riscurilor sau prin scoaterea victimei de sub acțiunea riscului;
- examinarea victimei dacă sângerează abundent, răspunde la întrebări, respiră, îi bate inima;
- acordarea primului ajutor;
- anunțarea accidentului;
- supravegherea victimei și așteptarea echipei de specialitate.

Primul ajutor se acordă la locul unde se găsește accidentatul acționându-se rapid după următoarele reguli:

- examinarea exterioră completă a accidentatului, având grijă să nu i se agraveze starea sa prin mișcări bruște sau greșite;
- respectarea unei asepsii (sterilizare) perfecte.
- Salvatorul va acorda primul ajutor în funcție de starea victimei;
- dacă victima nu vorbește (este inconștientă) dar respiră și are puls este necesară așezarea în poziție de siguranță, acoperirea victimei, alarma după care supravegherea semnelor vitale până la sosirea ajutoarelor medicale;
- dacă victima nu răspunde, nu respiră dar are puls - degajarea căilor respiratorii, compresii abdominale (manevra Heimlich), respirație "gura la gura" sau "gura la nas";
- dacă victima nu răspunde, nu respiră, nu are puls este necesară reanimare cardio-respiratorie;
- dacă victima sângerează abundent se aplică compresie manuală locală, pansament compresiv, compresie manuală la distanță;
- dacă victima vorbește, dar nu poate efectua anumite mișcări se va acționa ca și cum ar avea o fractură evitându-se deplasarea sa.

Persoana care anunță serviciul medical de urgență trebuie să dea relații corecte și suficiente despre:

- unde este locul accidentului
- ce s-a întâmplat
- dacă sunt răniți blocați
- dacă drumul este accesibil
- câte victime sunt, din care câte sunt în stare gravă
- ce tipuri de leziuni s-au produs
- descrierea în special a leziunilor care pot provoca deces
- numele sau și numărul de telefon de la care suna.

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



Persoanele care au suferit traumatisme grave nu trebuie deplasate înainte de sosirea personalului calificat, în afara cazurilor în care este absolut necesar ca să fie scoase dintr-o poziție sau situație periculoasă care ar putea agrava vătămarea.

Momentele cele mai importante ale transportării victimei (scoaterea victimei de la locul accidentului, ridicarea ei de la sol, transportul, așezarea) trebuie executate diferențiat, în funcție de circumstanțele în care s-a produs accidentul, de gravitatea și tipul leziunilor provocate, cât și de numărul salvatorilor prezenți.

Accidentații vor fi transportați la unitatea sanitară cu ambulanța. Numai în cazul leziunilor ușoare, care nu influențează funcțiile vitale ale organismului, accidentatul poate fi transportat cu alt mijloc de transport. Accidentații nu vor fi transportați înainte de a fi examinați și de a li se acorda primul ajutor. În mod obișnuit numai cadrele medicale au dreptul să dispună ridicarea și transportul victimelor de la locul accidentului. La sosirea ambulanței cadrele de specialitate preiau cazul.

Până la sosirea ambulanței salvatorul, pe lângă manevrele de prim ajutor întreprinse, trebuie să urmărească semnele vitale ale victimei: respirația, a pulsului starea de conștiință, cât și efectele primului ajutor acordat: stabilizarea respirației, oprirea hemoragiei, starea pansamentelor, poziția de siguranță.

10.8. Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă.

Subantreprenori și lucrătorii independenți participanți la realizarea obiectivului de investiții, vor întocmi propriul plan de securitatea și sănătatea muncii în concordanță cu planul întocmit de antreprenor și vor avea responsabilitatea îndeplinirii acestuia.

Proiectant,

Ionica-Carmen Moise

DEVIZ GENERAL

al investiției: Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea totală a investiției (lei)			Valoarea totală eligibilă a investiției (lei)			Valoarea grantului solicitat (lei)			Contribuție proprie la : (lei)		
		fara TVA	TVA	cu TVA	fara TVA	TVA	cu TVA	fara TVA	TVA	cu TVA	Valoarea eligibilă a cheltuielii	Valoarea neeligibilă a cheltuielii	cu TVA
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9
CAPITOLUL 1													
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului													
1.1	Obținerea terenului		0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	37,478.35	7,870.45	45,348.80	37,478.35	7,870.45	45,348.80	37,478.35	7,870.45	45,348.80	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	25,830.11	5,424.32	31,254.43	25,830.11	5,424.32	31,254.43	25,830.11	5,424.32	31,254.43	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	23,348.33	4,903.15	28,251.48	23,348.33	4,903.15	28,251.48						
	TOTAL CAPITOL 1	86,656.79	18,197.93	104,854.72	86,656.79	18,197.93	104,854.72	63,308.46	13,294.78	76,603.24	23,348.33	0.00	4,903.15
CAPITOLUL 2													
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului													
2.1	Racord la rețeaua publică de distribuție energie electrică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Racord la rețeaua de alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	Racord la drumul comunal	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3													
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică													
3.1	Studii	6,250.00	1,312.50	7,562.50	6,250.00	1,312.50	7,562.50	0.00	0.00	0.00	6,250.00	0.00	1,312.50
3.1.1	Studiu de teren (studiu topografic)	2,750.00	577.50	3,327.50	2,750.00	577.50	3,327.50	0.00	0.00	0.00	2,750.00	0.00	577.50
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (studiu geotehnic)	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.3	Expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00
3.5	Proiectare	45,000.00	9,450.00	54,450.00	45,000.00	9,450.00	54,450.00	0.00	0.00	0.00	45,000.00	0.00	9,450.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/Documentație de autorizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00

3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii de avize / acordurilor / autorizațiilor	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00
3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00
3.6 Organizarea procedurii de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7 Consultanță	42,500.00	8,925.00	51,425.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	0.00	2,500.00	525.00
3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	0.00	0.00	0.00
3.7.2 Auditul financiar	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	525.00
3.8 Asistență tehnică	17,000.00	3,570.00	20,570.00	14,000.00	2,940.00	16,940.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	3,570.00
3.8.1 Asistența tehnică din partea proiectantului	4,000.00	840.00	4,840.00	4,000.00	840.00	4,840.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00	0.00	840.00
3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	525.00	3,025.00	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	525.00
3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, aviz de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00
3.8.2 Dirigentie de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	2,100.00
3.8.3 Coordonator în materie de securitate și sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	3,000.00	630.00	3,630.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	630.00
TOTAL CAPITOLUL 3	134,150.00	28,192.50	162,442.50	128,750.00	27,037.50	155,787.50	40,000.00	8,400.00	48,400.00	88,750.00	5,500.00	19,792.50
CAPITOLUL 4												
Cheltuieli pentru investiții de bază												
4.1 Construcții și instalații	568,957.81	119,481.14	688,438.95	568,957.81	119,481.14	688,438.95	568,957.81	119,481.14	688,438.95	0.00	0.00	0.00
4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	97,674.64	20,511.67	118,186.31	97,674.64	20,511.67	118,186.31	97,674.64	20,511.67	118,186.31	0.00	0.00	0.00
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	883,430.00	185,520.30	1,068,950.30	883,430.00	185,520.30	1,068,950.30	493,821.62	103,702.54	597,524.16	389,608.38	0.00	81,817.76
4.4 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	6,264.32	1,315.51	7,579.83	6,264.32	1,315.51	7,579.83	0.00	0.00	0.00	6,264.32	0.00	1,315.51
4.5 Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6 Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4	1,556,326.77	326,828.62	1,883,155.39	1,556,326.77	326,828.62	1,883,155.39	1,160,454.07	243,695.35	1,404,149.42	395,872.70	0.00	83,133.27
CAPITOL 5												
Alte cheltuieli												
5.1 Organizare de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	2,100.00
5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	2,100.00
5.1.2 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului	8,396.19	0.00	8,396.19	8,396.19	0.00	8,396.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.1 Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,396.19	0.00	0.00
5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	3,816.45	0.00	3,816.45	3,816.45	0.00	3,816.45	0.00	0.00	0.00	3,816.45	0.00	0.00
5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru	763.29	0.00	763.29	763.29	0.00	763.29	0.00	0.00	0.00	763.29	0.00	0.00
5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,816.45	0.00	3,816.45	3,816.45	0.00	3,816.45	0.00	0.00	0.00	3,816.45	0.00	0.00
5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire-desființare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5.4) Cheltuieli pentru informare si publicitate	2,500.00	525.00	3,025.00	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	525.00	
TOTAL CAPITOL 5	20,896.19	2,625.00	23,521.19	10,896.19	525.00	11,421.19	0.00	0.00	0.00	10,896.19	10,000.00	2,625.00	
CAPITOL 6													
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar													
6.1) Pregatirea personalului de exploatare	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00	
6.2) Probe tehnologice si teste	12,500.00	2,625.00	15,125.00	12,500.00	2,625.00	15,125.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00	0.00	2,625.00	
TOTAL CAPITOL 6	14,000.00	2,940.00	16,940.00	14,000.00	2,940.00	16,940.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	0.00	2,940.00	
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7.2) Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (20% din 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)	313,265.35	65,785.72	379,051.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	313,265.35	65,785.72	379,051.07	
TOTAL CAPITOL 7	313,265.35	65,785.72	379,051.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	313,265.35	65,785.72	379,051.07	
TOTAL GENERAL (lei)	2,125,395.10	444,569.77	2,569,964.87	1,796,629.75	375,529.05	2,172,158.80	1,263,762.53	265,390.13	1,529,152.66	532,867.22	328,765.35	179,179.64	
TOTAL GENERAL (euro)	427,180.75	89,353.57	516,534.32	361,102.57	75,477.16	436,579.73	254,002.20	53,340.46	307,342.66	107,100.38	66,078.17	36,013.11	
Din care : C+M = S (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	763,289.24	160,290.74	923,579.98	753,289.24	158,190.74	911,479.98	729,940.91	153,287.59	883,228.50	23,348.33	10,000.00	7,003.15	
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5+8	12=2+5	13=3+9

in lei/euro la cursul BNR

14.9754 lei/euro din data:

Cota TVA = 21

%

Ghid Finantare Octombrie 2023

in lei/euro la cursul BNR 4.9754 lei/euro din data :
Cota TVA = 21 [%]

Ghid Finantare Octombrie 2023

Proiectant,
ing. Panait Gabriel Robert

Beneficiar,

Sursele de finanțare a investiției

Detalierea surselor de finanțare :

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) - col. 4 din care TVA - col. 3	2,569,964.87 444,569.77
II	Valoarea neeligibilă a investiției - col. 4-7	397,806.07
III	Valoarea eligibilă a investiției col. 7	2,172,158.80
1	Valoarea grantului solicitat cu TVA - col. 10	1,529,152.66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1,040,812.21
2.1	Surse proprii	
2.2	Credit	

Valoarea grantului solicitat :

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA) 1=2*3	Capacitatea instalată (MW) 2	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW) 3=1:2
1 (col. 5)	2	3
234,002.20	0.24	1,058,342.50

Proiectant,
ing. Panait Gabriel Robert

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Adriana PUTARU

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

**„Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu” la faza Proiect tehnic**

1. Valoarea totală a investiției este - 2,125,395.10 fara TVA, 2,569,964.87 inclusiv TVA
din care Construcții-Montaj - 763,289.24 fara TVA, 923,579.98 inclusiv TVA
2. Durata de execuție a investiției - 12 luni
3. Capacități

Nr. crt.	Capacități	Unitate de măsură	Valoare
1	Puterea instalată	KWp	236,6
2	Energia anuală produsă de generator	MWh	327,26
3	Energia anuală produsă și injectată în postul trafo al furnizorului/distribuitorului	MWh	312,97
4	Durata de funcționare proiectată	ani	25
5	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	KWh/an	296,22
6	Durata de viață a investiției	ani	25
7	Durabilitatea proiectului	ani	5
8	Cantitatea de energie electrică produsă pe perioada de viață	MWh/an	7.405,50
9	Cantitatea de energie anuală consumată din SEN	MWh/an	197,25
10	Suprafața de teren afectată de proiect	mp	2.983,453
11	Suprafața modulelor de panouri fotovoltaice	mp	819
12	Suprafața total construită (Sc): 837 mp;	mp	837
13	Numărul de ore de funcționare estimate într-un an	ore/an	1.251,99
14	Cantitatea normată de gaze cu efect de seră	toCO2/MWh	0,6119

4. Sursele de finanțare a investiției

Detalierea surselor de finanțate :

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) -col. 4	2,569,964.87
	din care TVA-col. 3	444,569.77
II	Valoarea neeligibilă a investiției - col. 4-7	397,806.07
III	Valoarea eligibilă a investiției col. 7	2,172,158.80
1	Valoarea grantului solicitat cu TVA - col. 10	1,529,152.66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1,040,812.21
2.1	Surse proprii	-
2.2	Credit	-

Valoarea grantului solicitat :

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW)
1=2*3	2	3
1 (col. 5)	2	3=1:2
254,002.20	0.24	1,058,342.50

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Adriana BUTARU

REFERAT DE APROBARE

Prin adresa numărul 3830 din 17.02.2026, Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, ne-a înaintat documentația tehnico - economică - faza Proiect tehnic - pentru obiectivul de investiții „**Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu**”.

Proiectul tehnic a fost întocmit în cadrul Contractului de proiectare nr. 9513 din 10.04.2023 încheiat între Spitalul Județean de Urgență Giurgiu și S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L.

A fost încheiat contractul de finanțare nr.757 din 5 martie 2025 între Ministerul Energiei și Spitalul Județean de Urgență Giurgiu prin programul Fondul de Modernizare, Programul-Cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei. Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice, produse din surse regenerabile pentru autoconsum.

Obiectivul proiectului îl constituie creșterea nivelului de independență energetică a unității medicale a Secției exterioare de psihiatrie Vadu Lat aparținând Spitalului Județean de Urgență Giurgiu prin obținerea de energie din sursă regenerabilă – energie solară pentru autoconsum.

Scopul proiectului constă în producerea energiei electrice pentru livrare în Sistemul Energetic Național, în rețeaua de distribuție de medie tensiune (20KV) gestionată de E-Distribuție Muntenia S.A. pentru asigurarea consumului propriu al unității sanitare.

Imobilul și terenul aferent aparțin domeniului public al Județului Giurgiu, conform HGR nr.968/2002, este situat în intravilanul localității Vadu Lat, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu, înscris în cartea funciară nr. 36424.

Parcul fotovoltaic va fi construit pe suprafața de 2.983 mp din care modulele de panouri fotovoltaice în suprafață efectivă de 819mp montate pe structură prefabricată metalică. Panourile fotovoltaice ocupă numai 28,05% din suprafața terenului aferent, diferența reprezentând inter spațiile tehnologice – umbrire și căile de acces și intervenții.

Obiectivele specifice ale proiectului propus și rezultatele așteptate prin realizarea acestuia sunt:

- Producerea și evacuarea în SEN de energie electrică: circa 296,22MWh/an (în primul an integral de operare, valoare de referință corelată cu degradarea liniară anuală a sistemului fotovoltaic).

- Contribuția la reducerea anuală a gazelor cu efect de seră pe durata de exploatare a proiectului de circa 181,26 to echivalent de CO₂.

- Producția de energie electrică pe durata normată de viață (de cel puțin 25 de ani) - aproximativ 7.405,50MWh, respectiv o reducere totală a gazelor cu efect de seră de 4.531,43to echivalent CO₂

Parcul fotovoltaic va fi construit pe întreaga sa suprafață în panouri fotovoltaice montate pe structură prefabricată metalică. Centrala fotovoltaică cu puterea instalată estimată totală va fi de 236,6 KWp, aceasta putând fi ajustată în faza de autorizare a conectării în SEN funcție de avizul tehnic de racordare. Soluția finală de conectare la rețeaua de 20KV se va stabili prin avizul tehnic de racordare.

Echipamentele și instalațiile proiectului sunt:

- Centrală fotovoltaică cu panouri cu puterea instalată de 236,6KWp,

- Racord electric la Sistemul Electric Național de 20KV,

- Construcții și instalații conexe funcțiunii,

- Construcții și instalații pentru facilitățile administrative, sanitare și de intervenție – NU este cazul.

Ținând cont de cele expuse mai sus, în conformitate cu procedura inițierii proiectelor de hotărâri, prevăzută de art. 182 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

INIȚIEZ

un proiect de hotărâre cu următorul titlu: „**PROIECT DE HOTĂRÂRE** privind aprobarea documentației tehnico – economice și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu**”, la faza Proiect tehnic”.

Prezentul Referat de aprobare și Proiectul de hotărâre se înaintează Serviciului investiții pentru întocmirea Raportului de specialitate în vederea dezbaterii și aprobării proiectului de hotărâre de către Consiliul Județean Giurgiu.

PREȘEDINTE,

Toma Florin PETCU

RAPORT DE SPECIALITATE

la Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico – economice și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”
la faza Proiect tehnic

Prin adresa numărul 3830/17.02.2026, înregistrată cu numărul 3356/18.02.2026 la Consiliul Județean Giurgiu, a fost înaintată documentația tehnico - economică - faza Proiect pentru obiectivul de investiții „**Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu**”.

Proiectul tehnic a fost întocmit în cadrul Contractului de proiectare nr. 9513 din 10.04.2023 încheiat între Spitalul Județean de Urgență Giurgiu și S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L.

A fost încheiat contractul de finanțare nr. 757 din 5 martie 2025 între Ministerul Energiei și Spitalul Județean de Urgență Giurgiu prin programul Fondul de Modernizare, Programul-Cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei. Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice, produse din surse regenerabile pentru autoconsum.

Obiectivul proiectului îl constituie creșterea nivelului de independență energetică a unității medicale a Secției exterioare de psihiatrie Vadu Lat aparținând Spitalului Județean de Urgență Giurgiu prin obținerea de energie din sursă regenerabilă – energie solară pentru autoconsum.

Scopul proiectului constă în producerea energiei electrice pentru livrare în Sistemul Energetic Național; în rețeaua de distribuție de medie tensiune (20KV) gestionată de E-Distribuție Muntenia S.A. pentru asigurarea consumului propriu al unității sanitare.

Imobilul și terenul aferent aparțin domeniului public al Județului Giurgiu, conform HGR nr. 968/2002, este situat în intravilanul localității Vadu Lat, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu, înscris în cartea funciară nr. 36424.

Parcul fotovoltaic va fi construit pe suprafața de 2.983 mp din care modulele de panouri fotovoltaice în suprafață efectivă de 819mp montate pe structură prefabricată metalică. Panourile fotovoltaice ocupă numai 28,05% din suprafața terenului aferent, diferența reprezentând interspațiile tehnologice – umbrire și căile de acces și intervenții.

Sistemul de susținere va fi fixat în pământ prin baterie.

Soluția tehnica proiectată

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic, ipotezele de calcul valabile pentru scenariile analizate echipate astfel:

- panouri fotovoltaice cu tehnologie siliciu-mono-cristalin, putere 650 W;
- ansamblu invertorare: 2 x 110 kW și 1 x 50kW;
- post de transformare de 0,4/20 kV;
- azimut 0° pentru orientarea panourilor spre Sud;
- dispunerea panourilor pe structură: dispunerea panourilor înclinate față de orizontală la 35° și azimut 198° cu spații între module de 5 m, montate pe structuri cu lungimi diferite pentru o încărcare optimă a suprafeței de teren disponibilă;
- alocarea de spații pentru postul de transformare de medie tensiune (MT);
- alocarea de spații pentru implementarea sistemului de stocare cu baterii, dacă va fi cazul.

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice:

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice are rolul important de susținere și prindere/securizare a acestora pe toată durata de funcționare a unui sistem fotovoltaic. În același timp asigură alinierea panourilor spre soare la anumite unghiuri de înclinare (unghi fix sau variabil în funcție de tehnologia selectată) pentru a maximiza producția de energie prin conversia radiației solare. Intensitatea radiației solare este optimă atunci când ajunge perpendicular pe panoul fotovoltaic, de preferat la un unghi de incidență de 35°. Totuși pentru a evita fenomenul de umbrire a panourilor, distanța dintre rândurile de panouri trebuie corect calculată și aleasă astfel încât panourile fotovoltaice să opereze la putere maximă corespunzător distanței de 5 m pe orizontală. Sistemul de susținere a panourilor într-un sistem fotovoltaic se proiectează cu scopul de a reduce la minimum necesar mut ocupată de teren, fără a afecta stabilitatea acestora pe perioada de funcționare a parcului fotovoltaic, dar și pentru a permite o utilizare optimă a panourilor fotovoltaice la putere maximă.

Opțiunea prin prezentul proiect este următoarea:

- stâlpi de susținere frontali din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,050 mm;
- stâlpi de susținere posterior din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,900 mm;
- grindă de susținere din profil metalic zincat „C” 100x50x40x2,3x2,200 mm;
- Pane, profil metalic zincat pentru susținere panouri fotovoltaice tip UA 50x2,5-3,0mm, respectiv profil UA100x50x2,5-3,0mm;
- Material mărunt de asamblare.

Soluția aleasă pentru susținere și montaj panouri utilizată a fost printr-un sistem de susținere în unghi fix, în care structura de susținere fixează panoul fotovoltaic la un unghi definit păstrând o direcție fixă de orientare.

Caracteristicile geometrice și cardinale ale sistemului de susținere:

- unghiul planurilor înclinate pentru montarea panourilor fotovoltaice: 35°;
- Unghiul de azimut: 198°;
- Direcția față de punctele cardinale: pe direcția Nord-Sud, cu panourile fotovoltaice orientate către Sud, corespunzător unghiului optim de înclinare și de azimut.

Sistemul de instalare în unghi fix este mai simplu de instalat, mai ieftin și are cerințe de întreținere mai mici decât sistemul de susținere cu algoritm de urmărire a soarelui (tracker solar).

Materialele ce se vor utiliza la construirea sistemului de susținere sunt profilurile metalice zincate, pentru stâlpii de susținere profil tip Z de 200x3mm, pentru grinzile de sprijin profil tip Z 100x3mm formând cadre dispuse la echidistanțe de 3,00m. Panele pentru montaj dispuse longitudinal pe direcția șirurilor (modulelor de panouri) sunt din profiluri metalice zincate laterale axului dispuse echidistant la cca 4 din axul montajului 2 bare tip UA 50x2,5(3)mm cu găuri pentru prinderea panourilor și 1 bară profil zincat tip UA 100x50(40)x3mm cu câte două șiruri de găuri pentru prinderea panourilor, toate prinderile se vor executa cu șuruburi cu șaibe și piulițe corespunzătoare. Zonele de montaj necesare se vor debita cu mașini tăietoare - este interzisă utilizarea sudurii sau tăierilor oxi-acetilenice sau plasmă, zonele afectate vor fi vopsite anticoroziv în două straturi cu vopsea pe bază de zinc.

Punctul de conexiune/stația de MT (20kV) și conectarea la rețeaua de 20 kV:

Prin avizul tehnic de racordare emis de distribuitorul zonal a fost aprobată o putere maximă debitată a parcului fotovoltaic de 231,867 kW / 257,63 kVA, racordarea la RED a instalației de producere CEF se va realiza în instalația de utilizare a clientului în tabloul general de distribuție, iar debitarea în RED a energiei produse se va realiza prin PTAB-ul proiectat, racordat în sistem intrare-ieșire între PTA 1239 și PTA 1245 prin cablu tip 3*1*185 mmp, L = 340 + 240 m, nu face obiectul prezentului proiect.

Instalația de utilizare a parcului fotovoltaic este reprezentată de compartimentul utilizatorului se va fi echipat cu :

- 1 x celula de protecție dispozitiv general DG conform Normei Tehnice OD, cablul de legătură între celula UT și DG;
- 1 x celula de transformator echipată cu siguranțe SFEN;

- 1 x transformator trifazat de putere 20/0,40 kV, 400 kVA;
- Tabloul general de joasa tensiune va fi echipat pe sosirea generala cu întreruptor automat tripolar astfel încât sa asigure protecția instalației de JT si a Trafo si tabloul de servicii auxiliare se va alimenta din circuitul de J.T. al utilizatorului.

Postul de transformare de MT/JT (20/0,40kV) va fi realizat de tip interior într-o clădire tip prefabricata, din 3 compartimente si anume: compartiment operator de distribuție, echipat cu 2 celule de linie, celula de măsură (nu fac obiectul prezentei documentații), compartiment abonat, echipat cu celula de sosire si celula trafo si tabloul general de joasa tensiune si compartiment transformator de putere 400kVA, 20/0,4KV, conform Avizului tehnic de racordare (ATR) emis de distribuitorul de energie electrică „RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.”.

NOTA: Instalația de racordare nu face obiectul prezentei documentații tehnice. Aceasta va fi tratată și detaliată într-un proiect distinct, elaborat separat, conform cerințelor și reglementărilor specifice.

b) varianta constructivă de realizare a investiției:

Descrierea constructivă:

Lucrările de construcții civile aferente parcului fotovoltaic vor fi:

- Amenajare teren și lucrări de fundare a structurilor de susținere panouri fotovoltaice;
- Lucrări de construcții montaj al centralei fotovoltaice și anexelor acesteia;
- Lucrări aferente drumurilor de servitute interioare și de acces pe amplasament;
- Lucrări de racord la utilități și al facilităților administrative și sanitare;
- Execuție fundații posturi de transformare și platforme pentru containerele centrului de control și monitorizare;
- Împrejmuire perimetrală și porți de acces pentru întregul parc;
- Execuție lucrări necesare pentru conectarea la SEN.

Având în vedere cele expuse mai sus, propunem aprobarea documentației tehnico - economice la faza proiect tehnic (PT) pentru realizarea obiectivului de investiții, “ **Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu**”, cu următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA): 2,569,964.87 lei
din care Construcții – montaj (inclusiv TVA): 923,579.98 lei

2. Durata de execuție a lucrărilor: 12 luni.

3. Capacități fizice:

Nr. crt.	Capacități	Unitate de masură	Valoare
1	Puterea instalată	KWp	236,6
2	Energia anuală produsă de generator	MWh	327,26
3	Energia anuală produsă și injectată în postul trafo al furnizorului/distribuitorului	MWh	312,97
4	Durata de funcționare proiectată	ani	25
5	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	KWh/an	296,22
6	Durata de viață a investiției	ani	25
7	Durabilitatea proiectului	ani	5
8	Cantitatea de energie electrică produsă pe perioada de viață	MWh/an	7.405,50
9	Cantitatea de energie anuală consumată din SEN	MWh/an	197,25

10	Suprafața de teren afectată de proiect	mp	2.983,453
11	Suprafața modulelor de panouri fotovoltaice	mp	819
12	Suprafața total construită (Sc): 837 mp;	mp	837
13	Numărul de ore de funcționare estimate într-un an	ore/an	1.251,99
14	Cantitatea normată de gaze cu efect de seră	toCO2/MWh	0,6119

4. Sursele de finanțare a investiției

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) - col. 4	2,569,964.87
Din care TVA – col 3		444,569.77
II	Valoarea neeligibilă a investiției - col. 4-7	397,806.07
III	Valoarea eligibilă a investiției col. 7	2,172,158.80
1	Valoarea grantului solicitat cu TVA - col. 10	1,529,152.66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1,040,812.21
2.1	Surse proprii	-
2.2	Credit	-

Valoarea grantului solicitat :

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW)
1=2*3	2	3
1 (col. 5)	2	3=1:2
254,002.20	0.24	1,058,342.50

Față de cele de mai sus, am întocmit prezentul Raport de specialitate, care împreună cu Proiectul de hotărâre și Referatul de aprobare, vor fi înaintate secretarului general al județului.

ȘEF SERVICIU,
Remus-Mugurel TUNARU

Consilier,
Monica Avram



5.11.89 / 19.02.2026
**SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ
GIURGIU**

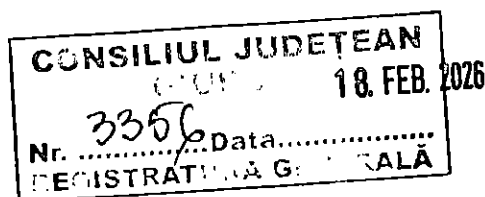
Bulevardul București, nr. 18 – Giurgiu, Cod fiscal 4352620 Tel 0246/211550 Fax 0246/

E-mail: secretariat@spitalgiurgiu.ro

OPERATOR DE DATE CU CARACTER PERSONAL

ANMCS

unitate aflată în
SUPRAVEGHERE
Activități de Management și Control în Sănătate



Catre,

CONSILIUL JUDETEAN GIURGIU

Prin prezenta va inaintam: 1 exemplar parte scrisa si 1 exemplar in format electronic cu **Studiul de Fezabilitate si Proiectul Tehnic - reactualizate** - aferente proiectului „*Productie de energie electrica din sursa regenerabila solara pentru autoconsum in Sectia Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, judetul Giurgiu*”, in vederea reanalizarii si reavizarii acestora in Comisia Tehnico - Economica a Consiliului Judetean.

Manager,

~~Ec. Rata~~ Mihaela



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI
Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA
P.T. – Proiect Tehnic



PROIECT TEHNIC

**PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSĂ REGENERABILĂ
SOLARĂ PENTRU AUTOCONSUM ÎN SECȚIA EXTERIOARĂ DE
PSIHIATRIE VADU LAT, JUDEȚUL GIURGIU**



**SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENTĂ
GIURGIU**

2025

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A
P.T. – Proiect Tehnic



FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA PROIECTULUI: PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSĂ
REGENERABILĂ SOLARĂ PENTRU AUTOCONSUM ÎN SECȚIA EXTERIOARA DE
PSIHIATRIE VADU LAT, JUDEȚUL GIURGIU

BENEFICIAR: SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENTĂ GIURGIU, JUD. GIURGIU

Cod fiscal: 4352620

Cod postal: 080301

Telefon: 0246 211 141; Fax: 0246 216 293

E-mail : spitgrlic@yahoo.com

AMPLASAMENT: NR. CAD. 30172, UAT BUCSANI, JUD. GIURGIU

PROIECTANT :

S. C. ECO CONECT CONSTRUCT S. R. L. BUCUREȘTI

Cod unic de înregistrare: RO43224249

Nr. de ordine în registrul comerțului: J40/13972/22.10.2020

CAEN: 7112 Activități de inginerie și consultanță tehnică legată de aceasta

Atestat ANRE Nr. 17610 – tip C1A

Adresă e-mail: eco.conect.construct@gmail.com, Nr. telefon: 0736 756 697

PROIECT NR: 55/2025

FAZA DE PROIECTARE: P.T.

DATA ELABORĂRII PROIECTULUI: 04.08.2025

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI
Proiectare instalatii electrice autorizate ANRE tip CIA
P.T. – Proiect Tehnic



FOAIE DE SEMNĂTURI
Proiect Nr. 55/2025

ȘEF PROIECT AUTORIZAT
ANRE GRAD IIIA, IIIB

Ing. Florin Claudiu Stroe

PROIECTANT

Ionica-Carmen Moise

VERIFICATOR DE PROIECT AUTORIZAT

*Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu*



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic

BORDEROU

Nr.crt	DENUMIREA PIESELOR	
A. PIESE SCRISE		
I.	Memoriu tehnic general	
1.	Informații generale privind obiectivul de investiții	6
1.1.	Denumirea obiectivului de investiții	6
1.2.	Amplasamentul	6
1.3.	Ordonatorul principal de credite	6
1.4.	Investitorul	6
1.5.	Beneficiarul investiției	6
1.6.	Elaboratorul documentației tehnice	6
2.	Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții	6
2.1.	Particularități ale amplasamentului	6
2.2.	Soluția tehnică proiectată	8
II.	Memoriu tehnic – specialitatea instalații electrice	
1.1.	Informații generale privind obiectivul de investiții	13
1.2.	Elemente care au stat la baza întocmirii documentației	13
1.3.	Situația avizelor și acordurilor privind execuția lucrărilor	13
1.4.	Date generale	13
1.5.	Post de transformare PTAB 20/0,4 kV	14
1.6.	Realizare racorduri 20kV	16
1.7.	Trasee de cabluri electrice	16
1.8.	Instalația de iluminat perimetral	16
1.9.	Instalația de legare la pământ	17
1.10.	Instalația de paratrăsnet	17
1.11.	Instalația CCTV	18
1.12.	Împrejmuire	18
1.13.	Determinarea categoriei de importanță pe baza punctajului acordat	19
1.14.	Execuția lucrărilor	20
1.15.	Controlul calității lucrărilor	21
1.16.	Măsuri de protecție a muncii și P.S.I.	24
1.17.	Măsuri de protecția mediului	25
1.18.	Impactul asupra mediului	26
1.19.	Informații privind forța de muncă	28
2.	Program de control al calității lucrărilor pe faze de execuție determinante	28
3.	Plan de control al calității, verificări și încercări în timpul execuției lucrărilor	29
4.	Postutilizarea instalațiilor energetice	35
5.	Plan de securitate și sănătate în muncă	36
6.	Chestionar de mediu	45
7.	Proces verbal de avizare internă	47
III.	Breviare de calcul	48
IV.	Caiet de sarcini	51

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



V.	Liste cu cantități de lucrări	62
VI.	Graficul general de realizare a investiției publice	

B. PIESE DESENATE

1.	Plan de încadrare în zona	E01
2.	Plan de situație	E02
3.	Schema monofilară CEF proiectată	E03
4.	Plan paratrăsnet	E04
5.	Plan CCTV	E05

C. DETALII DE EXECUȚIE

1.	Detaliu structură	E06
2.	Detaliu instalația de legare la pământ a PDA	E07
3.	Profile tipizate LES proiectate	E08
4.	Detalii de montaj PTAB 20 kV și fațade	E09
5.	Vedere în plan post de transformare	E10
6.	Priza de pământ PTAB 20/0,40 kV 400kVA	E11
7.	Schema monofilară servicii interne de curent alternativ	E12
8.	Schema monofilară servicii interne de curent continuu	E13
9.	Arhitectura SCADA a CEF proiectată	E14
10.	Arhitectura CCTV a CEF proiectată	E15
11.	Detalii de coexistență între LES și alte rețele	E16



A. PARTEA SCRISA



I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții :

„Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu.”

1.2. Amplasamentul:

Satul Vadu Lat, com. Bucșani, str. Principală, nr. 2, județul Giurgiu, cod poștal 080027, nr. cad. 36424.

1.3. Ordonatorul principal de credite:

Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu.

1.4. Investitorul:

Administratorul Spitalului Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu: Dna Ec. Rata Mihaela.

1.5. Beneficiarul investiției:

1) Denumirea: Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, Județul Giurgiu

2) adresa:

- Strada: B-dul București, nr. 18, Mun. Giurgiu, județul Giurgiu;
- Telefon: 0246 211 141;
- Fax: 0246 216 293
- E-mail : spitgrlic@yahoo.com.

3) reprezentanți legali/împuțerniciți:

Reprezentant legal – Administrator: Dna Ec. Rata Mihaela

1.6. Elaboratorul documentației tehnice

S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu, sat Vadu Lat, str. Principală, nr. 2, cod poștal 087027, nr. cad. 36424, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu, având coordonatele geografice 44°20'30.41"N și 25°40'28.42"E,

Cota medie a terenului între 86 mn MN în incinta Spitalului de psihiatrie și 83 mn MN la nivelul terenului Neajlov. Zona dinspre cursul terenului este îndiguită. Aspectul general al zonei aproape plat, permite lotizarea terenului incintei, după necesități.

Vecinătăți:

Suprafața amplasamentului este de 19.506 mp, din care construcții (C1-C5) 1.841 mp, înscrisă în Cartea funcționează la nr. cad. 36424, având următoarele vecinătăți:

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



- Nord drumul național DN 61 nr. cad. 35801;
- Est - imobil cu nr. cad. 35701 și 32244;
- Sud - Râul Neajlov;
- Vest - imobil cu nr. cad. 30912 (magazin sătesc).

b) Topografia

Relieful, cu altitudini reduse, aproximativ 86m și aspect aproape plat, permite lotizarea terenurilor, după necesități, înlesnește amenajarea rețelei de drumuri și canale de irigații. Satul este traversat și definit de prezența albiilor Neajlovului și Dâmbovnicului, amplasat în zona unde aceste două cursuri de apă se întâlnesc — influență importantă asupra topografiei și solului.

Relieful este ușor ondulat, format din nisipuri, pietrișuri și aluviuni argilo-nisipoase, moștenire a activității fluviale din trecut.

c) Climă

Clima temperat continentală caracteristică acestor regiuni a Câmpiei Române oferă condiții optime pentru culturile tradiționale (cereale, plante tehnice) și clar pentru cele mai pretențioase: floarea soarelui, tutun, viață-de-vie. Ca o consecință a climatului temperat continental, apar și fenomene păguboase pentru agricultură: valuri de frig timpuriu, secete frecvente, ieri geroase. Teritoriul comunei Vadu Lat este situat în bazinul hidrografic al râului Neajlov, de-a lungul râului se înscrie în cele 7 din cele 8 sate componente ale comunei, la rândul său component al marelui bazin hidrografic al Argeșului. În ceea ce privește componentele biotice (vegetația, animalele, solurile) regiunea în care este situată Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat oferă condiții favorabile.

Vechea arie împădurită aparținând codrilor Vlăsiei, într-o bună parte defrișată pentru a face locuri terenurilor agricole. Se păstrează, totuși numeroase porțiuni împădurite ca resurse forestiere și cinegetice. Soluțiile predominante sunt argiluvisoluri, având un potențial productiv moderat spre bun. Încă din cele mai vechi timpuri, populația din aceste localități s-a ocupat în mod deosebit cu agricultura și creșterea animalelor.

Vara este un anotimp cu temperaturi ridicate ce poate duce chiar la seceta, iarna cu geruri și crivăț. Vitezele cele mai mari le au vânturile dinspre nord-est, care pot atinge iarna de 125 km/h. Precipitațiile medii sunt de 500 mm, cu precipitații maxime în iunie și minime în august-septembrie.

Crivățul vânt puternic și rece, tot iarna dinspre nord-est și determină geruri, înghețuri intense, polei și vâscoase

Austrul este cunoscut ca un vânt uscat aproape în toate anotimpurile, bătând dinspre sud sau sud-vest. Aduce ger iarna și secetă vara.

Băltărețul - vânt umed specific bălților Dunării, bate mai ales toamna și primăvară dinspre sud-est și nord-vest, fiind însoțit de nori, negri și groși care aduc o ploaie mărunță și caldă.

Suhoveiul este specific sezonului cald, bate cu frecvență mai mare dinspre est, fiind un vânt fierbinte și uscat, aducând secetă, eroziunea solului și furtuni de praf.

d) Geologie, seismicitate

Pe teritoriul administrativ al comunei, cele mai răspândite soluri sunt: solurile brun-roșcate de pădure și cernoziomurile levigate foarte fertile, cu un conținut de humus de 2,5-4%. Cele mai „sărace” sunt solurile din lunca inundabilă a Râului Argeș, dar propice pentru culturi legumicole.



Se încadrează în zona de influență a seismicității Vrancea. Cu toate că cutremurele directe nu sunt frecvente, pot fi resimțite seisme moderate (M4–6) generate în zona Vrancea, la adâncimi variabile (14–70 km).

e) Devierile și protejările de utilități afectate
Nu este cazul.

f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Alimentarea cu apă

Racord la rețeaua de distribuție a apei potabile din incintă, cca 15m.

Canalizare

Racord la rețeaua de canalizare din incintă, cca 25m.

Energie electrică

Racord la rețeaua de medie tensiune – 20kV din sistemul de distribuție al RETELE ELECTRICE

ROMANIA SA, din zonă, situată la cca 25m prin realizarea unui PTAB nou 20/0,40kV, 400KVA.

Gaze naturale

Nu există rețea de gaze naturale în zona.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea
Accesul auto și pietonal direct la drumul național DN61 de pe latura de Nord al amplasamentului proiectului, drum modernizat.

h) Căile de acces provizorii
Nu este cazul.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil
Nu este cazul.

2.2. Soluția tehnică proiectată

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic, ipotezele de calcul valabile pentru scenariile analizate echipate astfel:

- panouri fotovoltaice cu tehnologie siliciu-mono-cristalin, putere 650 W;
- ansamblu invertorare: 2 x 110 kW și 1 x 50kW;
- post de transformare de 0,4/20 kV;
- azimut 0° pentru orientarea panourilor spre Sud;
- dispunerea panourilor pe structură: dispunerea panourilor înclinate față de orizontală la 35° și azimut 198° cu spații între module de 5 m, montate pe structuri cu lungimi diferite pentru o încărcare optimă a suprafeței de teren disponibilă;
- alocarea de spații pentru postul de transformare de medie tensiune (MT);
- alocarea de spații pentru implementarea sistemului de stocare cu baterii, dacă va fi cazul.

Retragerile față de limitele amplasamentului în conformitate cu prevederile Codului Civil, art. 603, 614-618, 621 și 622, dar nu mai puțin de 2m de la limita de proprietate, pe întreg conturul amplasamentului parcului fotovoltaic, precum și în spațiile interioare destinate operării și mentenanței



parcului, se va asigura accesul în condiții optime a persoanelor cu dizabilități. Acest acces va fi asigurat prin prevederea rampelor de acces spre zonele interioare (centru control și monitorizare, spațiu depozitare, containere echipamente), precum și a celor exterioare dacă este cazul. De asemenea zonele de acces la interior vor fi prevăzute cu spații adaptate astfel încât să răspundă oricăror nevoi speciale.

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice:

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice are rolul important de susținere și prindere/securizare a acestora pe toată durata de funcționare a unui sistem fotovoltaic. În același timp asigură alinierea panourilor spre soare la anumite unghiuri de înclinare (unghi fix sau variabil în funcție de tehnologia selectată) pentru a maximiza producția de energie prin conversia radiației solare. Intensitatea radiației solare este optimă atunci când ajunge perpendicular pe panoul fotovoltaic, de preferat la un unghi de incidență de 35°. Totuși pentru a evita fenomenul de umbră a panourilor, distanța dintre rândurile de panouri trebuie corect calculată și aleasă astfel încât panourile fotovoltaice să opereze la putere maximă corespunzător distanței de 5 m pe orizontală. Sistemul de susținere a panourilor într-un sistem fotovoltaic se proiectează cu scopul de a reduce la minimum necesar suprafața ocupată de teren, fără a afecta stabilitatea acestora pe perioada de funcționare a parcului fotovoltaic, dar și pentru a permite o utilizare optimă a panourilor fotovoltaice la putere maximă.

Opțiunea prin prezentul proiect este următoarea:

- stâlpi de susținere frontali din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,050 mm;
- stâlpi de susținere posterior din profil metalic zincat tip „C” 100x50x40x2,3x2,900 mm;
- grindă de susținere din profil metalic zincat „C” 100x50x40x2,3x2,200 mm;
- Pane, profil metalic zincat pentru susținere panouri fotovoltaice tip UA 50x2,5-3,0mm, respectiv profil UA100x50x2,5-3,0mm;
- Material mărunț de asamblare.

Soluția aleasă pentru susținere și montaj panouri utilizată a fost printr-un sistem de susținere în unghi fix, în care structura de susținere fixează panoul fotovoltaic la un unghi definit păstrând o direcție fixă de orientare.

Caracteristicile geometrice și cardinale ale sistemului de susținere:

- unghiul planurilor înclinate pentru montarea panourilor fotovoltaice: 35°;
- Unghiul de azimut: 198°;
- Direcția față de punctele cardinale: pe direcția Nord-Sud, cu panourile fotovoltaice orientate către Sud, corespunzător unghiului optim de înclinare și de azimut.

Sistemul de instalare în unghi fix este mai simplu de instalat, mai ieftin și are cerințe de întreținere mai mici decât sistemul de susținere cu algoritm de urmărire a soarelui (tracker solar).

Materialele ce se vor utiliza la construirea sistemului de susținere sunt profilurile metalice zincate, pentru stâlpii de susținere profil tip Z de 200x3mm, pentru grinzile de sprijin profil tip Z 100x3mm formând cadre dispuse la echidistanțe de 3,00m. Panele pentru montaj dispuse longitudinal pe direcția șirurilor (modulelor de panouri) sunt din profiluri metalice zincate laterale axului dispuse echidistant la cca 4 din axul montajului 2 bare tip UA 50x2,5(3)mm cu găuri pentru prinderea panourilor și 1 bară profil zincat tip UA 100x50(40)x3mm cu câte două șiruri de găuri pentru prinderea panourilor, toate prinderile se vor executa cu șuruburi cu șaibe și piulițe corespunzătoare. Zonele de montaj necesare se vor debita cu mașini tăietoare - este interzisă utilizarea sudurii sau tăierilor oxi-acetilenice sau plasmă, zonele afectate vor fi vopsite anticoroziv în două straturi cu vopsea pe bază de zinc.

Punctul de conexiune/stația de MT (20kV) și conectarea la rețeaua de 20 kV:

Prin avizul tehnic de racordare emis de distribuitorul zonal a fost aprobată o putere maximă debitată a parcului fotovoltaic de 231,867 kW / 257,63 kVA, racordarea la RED a instalației de producere CEF se va realiza în instalația de utilizare a clientului în tabloul general de distribuție, iar debitarea în RED a energiei produse se va realiza prin PTAB-ul proiectat, racordat în sistem intrare-ieșire între PTA 1239 și PTA 1245 prin cablu tip 3*1*185 mmp, L = 340 + 240 m, nu face obiectul prezentului proiect.



Instalația de utilizare a parcului fotovoltaic este reprezentată de compartimentul utilizatorului se va fi echipat cu :

- 1 x celula de protecție dispozitiv general DG conform Normei Tehnice OD, cablul de legătură între celula UT și DG;
- 1 x celula de transformator echipată cu siguranțe SFEN;
- 1 x transformator trifazat de putere 20/0,40 kV, 400 kVA;
- Tabloul general de joasă tensiune va fi echipat pe sosirea generală cu întrerupător automat tripolar astfel încât să asigure protecția instalației de JT și a Trafo și tabloul de servicii auxiliare se va alimenta din circuitul de J.T. al utilizatorului.

Postul de transformare de MT/JT (20/0,40kV) va fi realizat de tip interior într-o clădire tip prefabricată, din 3 compartimente și anume: compartiment operator de distribuție, echipat cu 2 celule de linie, celula de măsură (nu fac obiectul prezentei documentații), compartiment abonat, echipat cu celula de sosire și celula trafo și tabloul general de joasă tensiune și compartiment transformator de putere 400kVA, 20/0,4KV, conform Avizului tehnic de racordare (ATR) emis de distribuitorul de energie electrică „RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.”.

NOTA: Instalația de racordare nu face obiectul prezentei documentații tehnice. Aceasta va fi tratată și detaliată într-un proiect distinct, elaborat separat, conform cerințelor și reglementărilor specifice.

b) varianta constructivă de realizare a investiției:

Descrierea constructivă:

Lucrările de construcții civile aferente parcului fotovoltaic vor fi:

- Amenajare teren și lucrări de fundare a structurilor de susținere panouri fotovoltaice;
- Lucrări de construcții montaj al centralei fotovoltaice și anexelor acesteia;
- Lucrări aferente drumurilor de servitute interioare și de acces pe amplasament;
- Lucrări de racord la utilități și al facilităților administrative și sanitare;
- Execuție fundații posturi de transformare și platforme pentru containerele centrului de control și monitorizare;
- Împrejmuire perimetrală și porți de acces pentru întregul parc;
- Execuție lucrări necesare pentru conectarea la SEN.

Pentru implementarea lucrărilor de construcție se vor utiliza pe cât posibil materiale prietenoase cu mediul (ecologice sau reciclate) în conformitate cu regulamentul UE pentru construcții și comercializarea produselor pentru construcții.

Metoda de fundare prin batere al pilonilor structurilor de susținere - Scenariul 1:

Metoda de fundare prin batere reprezintă cea mai ieftină și preferată soluție de fundare a structurilor de susținere a panourilor fotovoltaice și prin urmare este o metodă considerată cu prioritate atunci când se analizează condițiile de fundare a unui teren. Următoarele criterii au fost considerate în această analiză:

- Dacă roca de bază este prezentă prea aproape de suprafață, această opțiune devine nepracticabilă, deoarece profilele în general nu pot pătrunde în prin acest strat și nu va fi atinsă o adâncime suficientă de fundare;
- Prezența stratului vegetal și analiza dacă acesta poate prelua sarcinile statice provenite de la profilele de fundare (în general, solul din apropierea profilelor care este afânat prin procesul de batere se consolidează pentru a îmbunătăți transferul de forță această îmbunătățire nu este folosită în calculul de rezistență elaborat pentru fundațiile structurilor de susținere a panourilor fotovoltaice);
- Statul de fundare poate prelua toate sarcinile provenite de la profilele de oțel selectate pentru fundare;



- In general, adâncimea de fundare este determinată de forțele orizontale (vânt) de la capătul superior al pofilelor (piloți), care urmează să fie transferate în sol.

Ancorarea piloților se realizează cu ajutorul unor dispozitive hidraulice speciale (echipamente de bătut piloți), nefiind necesare foraje sau invenții inițiale asupra terenului, fiind necesară doar pichetarea locației pilonilor de susținere a structurilor. În funcție de complexitatea terenului (pantă, denivelări etc.) se poate obține o performanță de batere/fixare a profilelor în sol de până la 250 profile/zi/echipament.

In conformitate cu prevederile studiului geotehnic elaborat de Beneficiar (care prevede o adâncime de minim 1,2m de la cota terenului natural), modalitatea propusă de fundare a profilelor de susținere (otel galvanizat, profil tip „C” 100x50x40x2,3x2, 50 mm) va prin îngropare în pământ prin batere la o adâncime de 11,2m.

Conform studiului geotehnic executat este pretabil pentru sistemul de susținere cu piloți prin batere, portanța terenului fiind corespunzătoare, $P_{conv} = 280 \text{ kPa}$.

MENTIUNE:

Activitățile de exploatare și mentenanță aferente instalației vor fi asigurate în întregime de către beneficiar, conform instrucțiunilor și reglementărilor aplicabile.

c) trasarea lucrărilor:

Trasarea lucrărilor se va realiza conform coordonatelor de trasare ale rețelelor și a obiectelor și/sau a părților desenate cuprinse în proiect, cu respectarea reperelor de nivelment și STAS 9824/5-1975.

Materializarea punctelor din rețeaua de îndesire și de ridicare s-a executat conform temei de proiectare prin picheți și borne dispuse astfel încât să existe vizibilitate între ele.

Sistemul de coordonate folosit la realizarea investiției este Stereografic 1970. Proiecția stereografică 1970 este proiecția oficială folosită în prezent în România.

Sistemul de cote folosit la realizarea proiectului este Marea Neagră 1975. Planul de referință Marea Neagră 1975 este cel oficial folosit în prezent în România.

Măsurătorile topografice au fost efectuate în sistem de referință „Stereo 1970”. La birou au fost determinate coordonatele tuturor punctelor culese în teren și s-a realizat planul de situație. Planul de situație a fost realizat cu programe CAD.

Pregătirea și trasarea axului și fixarea reperelor de nivelment, necesari în perioada de execuție a lucrărilor se va face în sistem de coordonate STEREO 70, conform schițelor de reperaj, în prezenta unui inginer topometrist.

Antreprenorul este răspunzător de trasarea lucrărilor conform Proiectului și de conservarea materializărilor reprezentative de pe amplasament, ca baze pentru măsurători și verificări, indiferent de volumul lucrărilor dezvoltate și metodele tehnologice adoptate.

Pentru urmărirea realizării pantelor Proiectului, se vor poziționa, prin metode performante de nivelment, balize de inventar și se vor utiliza dispozitive adecvate pentru vizări. Dispozitivele pentru vizări vor avea rigle montate pentru cotele caracteristice aliniamentului proiectat.

Antreprenorul va trebui să efectueze în timpul execuției toate testele specificate în standardele relevante și va trebui să retransmită Beneficiarului trei exemplare ale rezultatelor, verificate corespunzător și care să certifice că echipamentele și materialele corespund standardelor relevante.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier:

Protejarea lucrărilor și a materialelor din șantier cade în sarcina Antreprenorului până vor fi predate beneficiarului.

e) Organizarea de șantier:



Organizarea de șantier se amplacează cu aprobarea Beneficiarului și acordul locuitorilor din zona. Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitarii temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect.

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Curățenia pe șantier se va menține zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulația în zona. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomotelor.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare a se realiza organizarea de șantier.

Acestea se poate amenaja pe terenuri publice sau private numai cu acordul Beneficiarului sau titularului.

Organizarea de șantier se materializează la nivel conceptual în cadrul proiectului de organizare de șantier.

Proiectul de organizare de șantier tratează concepția de ansamblu a organizării șantierului de construcții ținând seama de specificul, volumul, natura, valoarea și durata lucrării construcții-montaj aferente obiectivului de investiție sau obiectului de construcție ce urmează a fi executat.

Proiectul de organizare de șantier tratează-cuprinde următoarele aspecte:

- a) cuprinde procedeele tehnologice adecvate pentru execuția lucrărilor, în concordanță cu proiectul tehnologic, precum și dotările și organizarea corespunzătoare a acestor procedee;
- b) în proiectul de organizare se regăsește planificarea execuției lucrărilor în succesiunea logică tehnologică-organizatorică a desfășurării acestora.
- c) se pun în evidență duratele optime de execuție a lucrărilor ținând seama de termenele contractate și de caracteristicile reale ale șantierului
- d) tratează problemele legate de necesarul de forță de muncă precum și aspecte legate de construcțiile și dotările social-administrative culturale necesare populației șantierului.
- e) posibilitățile de racolare a forței de muncă din zona șantierului, dar și posibilitățile de cazare pentru personalul nelocalnic și transportul local pentru personalul din împrejurimi.

Organizarea de șantier trebuie să cuprindă un minim de elemente cum ar fi:

- birouri de lucru
- toalete ecologice
- spații de depozitare a materialelor
- spații de depozitare a utilajelor
- parcuri auto
- punct trafor
- alimentare cu apă
- alimentare cu energie electrică
- sistem de colectare a apelor meteorice
- etc...

Organizarea de șantier trebuie împrejmuată și supravegheată pentru eliminarea diferitelor riscuri care pot apărea.

La terminarea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a desființa organizarea de șantier și aducerea terenului aferent organizării de șantier la starea inițială, sau cea prevăzută în contractul de încheiere a spațiului.



II. MEMORIU TEHNIC - INSTALATII ELECTRICE

1.1. INFORMATII GEENRALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1. Denumirea obiectivului de investiții : Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum in Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu
2. Distribuitor : RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.
3. Beneficiar : Spitalul Județean de Urgenta Giurgiu, Județul Giurgiu
4. Sursa de finanțare : Fonduri publice
5. Proiectant: S.C. ECO CONECT CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI
6. Amplasamentul obiectivului : Satul Vadul Lat, com. Bucșani, str. Principala, nr. 2, județul Giurgiu, cod poștal 080027, nr. cad. 36424
7. Faza de proiectare : P.T.

1.2. ELEMENTE CARE AU STAT LA BAZA ÎNTOCMIRII DOCUMENTATIEI

- Date primite de la beneficiar;
- Date culese de proiectant pe teren, măsurători topografice;
- Studiu de fezabilitate 64/2023 „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”;
- Avizul tehnic de racordare nr 25248631 din data 24.12.2024 emis de către operatorul de rețea RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.;
- Normative tehnice.

1.3. SITUATIA AVIZELOR SI ACORDURILOR PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

S-a obținut certificat de urbanism din partea Primăria Vânătorii Mici cu toate avizele aferente, în vederea autorizării execuției lucrărilor necesare pentru „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu”.

Certificatul de urbanism si avizele aferente sunt anexate la prezenta documentație.

1.4. DATE GENERALE

Denumirea lucrării: Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu.

Amplasament: pe terenul în suprafața totală de 19.506 mp măsurată, situat în Satul Vadul Lat, comuna Bucșani, județul Giurgiu, strada Principala, nr. 2, pe terenul identificat prin CF 36424.

Prin tema de proiectare reprezentată de avizul tehnic de racordare emis de distribuitorul zonal a fost aprobată o putere maximă debitată a parcului fotovoltaic de 231,867 kW / 257,63 kVA, racordarea la RED a instalației de producere CEF se va realiza în instalația de utilizare a clientului în tabloul general de distribuție, iar debitarea în RED a energiei produse se va realiza prin PTAB-ul proiectat, racordat în sistem intrare-ieșire între PTA 1239 și PTA 1245 prin cablu tip 3*1*185 mm², L= 2x 15m, nu face obiectul prezentului proiect.

Instalația de utilizare a parcului fotovoltaic este reprezentată de compartimentul utilizatorului, ce va fi echipat cu :

- 1 x celula de protecție dispozitiv general DG conform Normei Tehnice OD, cablu de legătură între celula UT și DG;
- 1 x celula de transformator echipată cu siguranțe SFEN;
- 1 x transformator trifazat de putere 20/0,40 kV, 400 kVA;



- Tabloul general de joasa tensiune va fi echipat pe sosirea generala cu întrerupător automat tripolar astfel încât sa asigure protecția instalației de JT si a Trafo si tabloul de servicii auxiliare se va alimenta din circuitul de J.T. al utilizatorului.

Puterea instalată în curent continuu în panourile electrice este de 236,6 kW.

Puterea instalată în curent alternativ în transformatorul electric este de 400 kVA.

Parcul fotovoltaic este format din 364 panouri de 650 W, 2 invertoare trifazate de 110 kW si un invertor trifazat de 50 kW cu o putere total instalată de 270 kW.

NOTA: Instalația de racordare nu face obiectul prezentei documentații tehnice. Aceasta va fi tratată și detaliată într-un proiect distinct, elaborat separat, conform cerințelor și reglementărilor specifice.

1.5. POST DE TRANSFORMARE PTAB 20/0,4 kV

Montare post de transformare PTAB 20/0,4 kV – de tip prefabricat în anvelopă de beton, amplasat la marginea trotuarului proiectat aferent drumului de acces, prevăzut cu următoarele echipamente și dotări:

- 1 Celule 20 kV de linie de sosire-plecare, de tip modular, prevăzute cu sistem de bare colectoare 24 kV, 630 A, 16 kA, cu izolație în aer, cu separator de bare 24 kV, 630 A, 16 kA, în SF6, cu 3 poziții, cu CLP, cu mecanism de acționare mecanică (cu resort precomprimat) a separatorului, combinat cu întrerupător automat 24 kV, 630 A, 16 kA, în vid, în montaj fix, cu mecanism de acționare mecanică (cu resort precomprimat) și electrică (cu motor 230 V c.a.) a întrerupătorului, cu releu de protecție electronic cu minim funcțiile PMR, PMT, montat pe panoul frontal al celulei, cu 3 x TC 25/5/5 A, 24 kV, clasa 0,5/5P, pentru funcția de protecție, montate în aval de întrerupător, cu butoane de comandă a întrerupătorului, montate pe panoul frontal al celulei, cu rezistență de încălzire anti condens termostată 230 V c.a., cu indicatori capacitivi de semnalizare prezență tensiune cu contact auxiliar, cu releu de semnalizare a scurtcircuitelor mono și polifazate cu contacte auxiliare și lămpi de semnalizare montate în exteriorul anvelopei, spre calea de acces, cu contacte auxiliare de semnalizare a poziției separatorului de bare, și cu compartiment separat de circuite secundare;
- 1 Celula 20 kV de transformator, de tip modular, prevăzută cu sistem de bare colectoare 24kV, 630 A, 16kA, cu izolație în aer, echipament de comutație în SF6, prevăzută cu separator de sarcină cu CLP 24 kV - 630 A - 16 kA, declanșare separator la ardere siguranță, mecanism acționare manuală, rezistență de încălzire anti condens, senzor temperatură și higrostat în compartimentul LES, reglaj termostat montat în compartimentul de circuite secundare, indicator capacitiv de prezență a tensiunii cu contact auxiliar;
- 1 Transformator de putere 20/0,40 kV – 400 kVA, de tip uscat, montat în boxa Trafo, prevăzut cu sondă de temperatură, termostat, releu electromecanic (cu două contacte electrice pentru declanșare prin protecție la supratemperatură);
- 1 Coloană electrică LEC 20 kV, realizată cu cablu A2XSY 3x1x150 mmp, pentru alimentarea transformatorului de putere 20/0,40 kV – 400 kVA;
- 1 Tablou electric de distribuție 0,40 kV, de tip TDRI 1-6, prevăzut cu sistem de bare colectoare din cupru stanat $I_n = 1250$ A, cu întrerupător debroșabil pe șasiu $I_n = 1000$ A, $I_{th} = (0,60 \div 1) \times I_n$, cu motor de armare și bobină de declanșare 230 V c.a., pe circuitul de sosire și cu 8 circuite de plecare realizate cu separatoare verticale tip NH2 – 400 A acționare pol cu pol, echipate cu siguranțe fuzibile tip MPR;
- 1 Coloană electrică LEC 0,6/1 kV, realizată cu cablu CYY-F 3x3x1x240 mmp + CYY-F 2x1x240 mmp, pentru alimentarea tabloului electric de distribuție 0,40 kV;
- 1 Tablou electric de servicii interne de curent alternativ (TSI 230 V c.a.), cu alimentare din tabloul electric de distribuție 0,40 kV aferent PTAB 20/0,40 kV proiectat, prevăzut cu circuite



de alimentare pentru servicii interne, iluminat interior, prize utile, protecții trafo, relee de semnalizare, tablou centralizare semnalizări și comenzi, rezistente electrice anti condens, sistem anti incendiu și antiefracție și cu circuite de rezerva;

- 1 Sursă de alimentare în lipsa tensiunii operative, formată din redresor automatizat 230 V c.a./24 V c.c., 16 A c.c. și baterie de acumulatori 24V c.c., 75 Ah, etanșă, staționară, fără întreținere;

- dulap SCADA pentru monitorizare post trafo și centrala electrică echipat cu RTU, switch, router și multiplexor RS485. Informațiile de la invertoarele CEF Secția de Psihiatrie Vadu Lat vor fi transmise pe protocol serial RS485. Informațiile de la sistemele antiefracție, anti incendiu și celulele fără releu de protecție se vor achiziționa pe cabluri de cupru ecranate. Informațiile de la echipamentele inteligente care au interfață Ethernet, informațiile se vor transmite pe infrastructura FTP Cat 6. Sistemul SCADA va monitoriza starea invertoarelor și a echipamentelor putând alerta utilizatorul în cazul aparițiilor alarmelor. De asemenea sistemul dacă este conectat la o stație meteo și primește informații de la un analizor de calitate a energiei poate da comenzi pentru reducerea sau creșterea puterii active produse în funcție de necesități, similar pentru energia reactivă poate comanda creșterea sau reducerea acesteia în funcție de valoarea tensiunii setate;

- Centură interioară de legare la priza de pământ, realizată cu platbandă Ol-Zn 25x4 mmp pozată aparent pe perete, cu racordare prin eclise de separație la priza de pământ de dirijare exterioară;

- Priză de pământ exterioară, de dirijare, cu 3 contururi închise, cu $R_{pp} < 4$ ohmi, realizată cu electrozi verticali din țevă OL-Zn $D = 2 \frac{1}{2}$ " și electrozi orizontali din platbandă Ol-Zn 40x4 mm.

Amplasarea postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat este prezentată în planșa E02.

Schema electrică monofilară generală pentru postul transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat este prezentată în planșa E03.

Postul de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat va fi realizat constructiv în anvelopă prefabricată din beton armat, cu acționarea echipamentelor din interior, formată din următoarele elemente:

- fundație prefabricată, realizată din beton armat, prevăzută cu 3 compartimente distincte: un compartiment pentru acces la cablurile de medie aparținând operatorului de rețea, un compartiment pentru acces la cablurile de medie și joasă tensiune abonat și o cuvă de retenție a uleiului de transformator;
- cabină prefabricată, realizată din beton armat, prevăzută cu 3 compartimente distincte: un compartiment destinat amplasării aparatului de medie tensiune operator de rețea (nu face obiectul prezentei documentații), un compartiment destinat amplasării aparatului de medie și joasă tensiune abonat (celule 20 kV, tablou de distribuție 0,40 kV, tablou de servicii interne 230 V c.a., redresor, baterii de acumulatori, etc.) și un compartiment (boxă trafo) destinat amplasării transformatorului de servicii interne.

Desenele de ansamblu pentru PTAB 20/0,4 kV proiectat sunt prezentate în planșa E09.

Amenajarea terasamentului pentru montarea PTAB 20/0,4 kV proiectat va consta în următoarele

Lucrări / operațiuni:

- săparea gropii de fundație, cu următoarele dimensiuni ($L \times l \times A$) : 7,50 x 4,50 x 0,70 m;
- nivelarea și terasarea (compactarea) pământului pe fundul gropii de fundație;
- așternerea unui strat de balastru (piatră spartă) pe fundul gropii de fundație și terasarea acestuia;
- turnarea unui strat de beton B250 armat cu plasă sudată peste stratul de balastru și nivelarea acestuia.

Montarea postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat va consta în următoarele lucrări / operațiuni:



- așezarea soclului prefabricat pe platforma de beton și verificarea poziționării corecte în plan orizontal;
- aplicarea unui strat de adeziv flexibil pe muchiile superioare ale soclului prefabricat;
- așezarea cabinei prefabricată peste soclul prefabricat și verificarea poziționării corecte.

PTAB 20/0,4 kV proiectat se va racorda la o priză de pământ de dirijare cu 3 contururi închise, cu $R_{pp} < 4$ ohmi, realizată cu electrozi verticali din țevă OL-Zn D = 2 1/2" și electrozi orizontali din platbandă Ol-Zn 40x4 mmp.

Detaliile de execuție a prizei de pământ pentru PTAB 20/0,4 kV proiectat sunt prezentate în planșa E11.

1.6. REALIZARE RACORDURI 20KV

Realizare racorduri 20kV pentru postului de transformare PTAB 20/0,4 kV proiectat, în LES 20kV funcționare radială, constând în executarea următoarelor lucrări:

- montare 1 tronson nou LES 20 kV proiectat cu o lungime de aproximativ 20 ml, realizat cu cablu monofilar cu izolație XLPE tip A2XS(FL)2Y 3x 1x150 mmp, din compartimentul operatorului de rețea aferent PTAV 20/0,40 kV (nu face obiectul acestui proiect), până la compartiment abonat aferent PTAB proiectat.

LES 20 kV de racord proiectate se vor realiza cu cablu 20 kV monofilar, cu conductoare din aluminiu, izolație XLPE, cu dublă barieră (longitudinală și transversală) împotriva pătrunderii umezelii, dispuse în treflă.

La trecerea LES 20 kV proiectate prin pereții exteriori ai anvelopelor prefabricate se vor prevedea tuburi de protecție din PVC înglobate în pereții exteriori și se vor executa etanșări.

La racordarea LES 20 kV proiectate în celulele de medie tensiune se vor utiliza capete terminale 20 kV de interior, din materiale termocontractabile, pentru cablu monofilar 20 kV, cu izolație XLPE.

În zona trotuarelor, acostamentelor și spațiilor verzi, LES 20 kV proiectate se vor poza la adâncimea minimă de 0,80 m, pe pat de nisip de 20 cm (10 cm deasupra și 10 cm dedesubt), iar prezența acestora, în cazul unor săpături ulterioare în zonă, se va semnaliza cu o folie avertizoare PVC pe tot traseul.

La subtraversarea drumurilor și în zonele unde pot apărea solicitări mecanice, LES 20 kV proiectate se vor poza la adâncimea minimă de 1,00 m și se vor proteja prin țevi PVC-KG înglobate în strat de beton B100 de 20 cm (10 cm deasupra și 10 cm dedesubt), iar prezența acestora, în cazul unor săpături ulterioare în zonă, se va semnaliza cu o folie avertizoare PVC pe tot traseul.

Detaliile de coexistență între LES și alte rețele sunt prezentate în planșa E16.

1.7. TRASEE DE CABLURI ELECTRICE

Cabluri de curent continuu

Legăturile între panouri la nivelul unui strung și până la cutia de conexiuni se va realiza cu cablu solar 1x6 mmp utilizând un conductor pe "+" și un conductor pe "-". Traseul va urma structura metalică de susținere a panourilor, montat aparent în canal de cabluri și de la marginea mesei de panouri până la invertor.

Circuite de curent alternativ

Legăturile între invertoare și tabloul general al PTAB 20/0,40 kV, se va face cu cabluri de tip CYAbY-F 4x50 mmp. Traseul se va monta îngropat la adâncimea de 0,7-0,8 m respectând secțiunile de pozare din planul E08.

Circuite de monitorizare

Legăturile între invertoare și sistemul SCADA se va face cu cablu serial de tip JYStY 2x2x0,8 mmp, iar legăturile acestuia se vor realiza serial din echipament în echipament până la sistemul SCADA.



Cablul va fi îngropat la 0,7-0,8m și se va păstra distanța impusă de normative față de cablurile de curent continuu și curent alternativ.

1.8. INSTALAȚIA DE ILUMINAT PERIMETRAL

Pentru iluminatul exterior au fost prevăzuți stâlpi de iluminat cubici și moderni, cu funcționare sigură și în parametri în toate zonele climatice. Sunt prevăzuți cu lămpi stradale LED 100W alimentate cu energie solară, panouri fotovoltaice din siliciu mono cristalin cu eficiența sporită, baterie LiFeP04 integrate în corpul stâlpului.

Modul instalat pe aparatul de iluminat este prevăzut cu senzor crepuscular, senzor de înclinare, senzor de temperatură, senzor de mișcare, antena radio cu alegerea frecvenței în mod manual sau automat. Toate acestea sunt înglobate în corpul controlerului, cu montaj în exteriorul fiecărei lămpi, la partea inferioară fiind incluse într-un sistem de monitorizare și control inteligent cu telegestiune.

Stâlpii vor fi amplasați în poziția indicată pe planul de situație.

Stâlpii metalici pentru iluminat exterior se vor lega la priza de pământ generală, a cărei rezistență de dispersie va fi mai mică de $R_d \leq 4 \Omega$.

Instalația de iluminat perimetral aferentă amplasamentului este prezentată în planșa E02.

1.9. INSTALAȚIA DE LEGARE LA PĂMÂNT

Amplasamentul studiat este prevăzută cu o instalație de protecție la defect (contra șocurilor electrice datorate atingerilor indirecte).

Protecția în caz de defect (protecția la atingere indirectă) se realizează prin legarea părților conductoare accesibile (ce accidental ar putea fi puse sub tensiune) la priza de pământ.

Prizele de legare la pământ de protecție la defect (împotriva șocurilor electrice datorate atingerilor indirecte) este realizată cu electrozi orizontali din platbandă de O1 zincat 40 x 4 mm, cu legături sudate la armătura din oțel a fundației și elemente de egalizare a potențialelor. Priza de pământ de protecție la defect va avea o rezistență de dispersie generală mai mică de 4 Ohm.

Conductorul de nul de protecție se va conecta la bornele special prevăzute în tabloul electric. Toate tablourile electrice vor fi legate la priza de pământ. Conectarea conductorului de protecție verde-galben se va face numai prin sistem borna-papuc-piuliță cu măsuri contra deșurubării.

Legarea la pământ reprezintă măsură suplimentară de protecție.

S-au prevăzut dispozitive de deconectare la defect faza+nul și dispozitive de protecție diferențială cu sensibilitatea coordonată.

Tablourile electrice vor fi conectate la priza de pământ prin intermediul unei platbande de oțel zincat de 25x4 mm sau a pieselor cu conductor flexibil de cupru 25 mm special destinate.

În timpul execuției se va urmări în permanență continuitatea între elementele componente ale instalației de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere și priza de pământ. Pentru asigurarea continuității se impune utilizarea sudurii pe minim 10 cm petrecere pentru îmbinarea tuturor elementelor metalice ce alcătuiesc instalația de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere și protejarea locurilor de sudură ce sunt supuse coroziunii.

Instalația de legare la pământ aferentă amplasamentului este prezentată în planșa E02.

1.10. INSTALAȚIA DE PARATRASNET

Instalația de paratrăsnet este necesară având în vedere amplasarea construcțiilor în câmp deschis. Proiectarea instalației de protecție împotriva descărcărilor atmosferice s-a realizat conform normativului



I7-2011 cu modificările și completările ulterioare prin montarea a unor tije de captare pe stațiile de putere și a unor dispozitive de protecție active (PDA) montate pe stâlpi cu înălțimea de 6m. PDA cu avans de amorsare 50μs utilizat în proiect, are raza de protecție de 95m pentru nivel IV astfel încât 1 PDA este suficient pentru a acoperi suprafața centralei fotovoltaice. La stâlpul de la PDA se vor efectua câte două coborâri cu conductor RD8 și se vor lega la priza de pământ a stâlpului.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ pentru instalația de paratrăsnet nu trebuie să fie mai mare de 10Ω având în vedere separarea față de priza de pământ a parcului fotovoltaic.

Instalația de paratrăsnet aferenta amplasamentului este prezentată în planșa E04.

1.11. INSTALAȚIA CCTV

Pentru supravegherea stării echipamentelor, dar și pentru securitatea și integritatea centralei electrice s-a prevăzut o instalație CCTV cu camere termale amplasate pe stâlpii dispuși perimetral, camere adaptate pentru fiecare zonă. Comunicația sistemului CCTV se va realiza prin fibră optică, canal de comunicație care va asigura legătura cu serverul de date unde se vor stoca imaginile.

Sistemul de supraveghere va fi asigurat de 4 camere video exterioare fixe all-in-one de 8MP, IR80, HD256 conectate prin fibră optică la un DVR cu HDD 2x10TB, alimentate dintr-un UPS de min. 1000W/230Vca cu ieșire de 12/24Vcc. Vizualizarea înregistrărilor va fi asigurată de un monitor HD de 27" cu intrare HDMI.

1.12. ÎMPREJMUIRE

Suprafața de teren afectată de proiect, va fi împrejmuită în totalitate. Împrejmuirea se va realiza cu gard metalic din plasă sudată, cu înălțime de 2.5 metri. La partea superioară a gardului se va monta o centură de securizare din sârmă ghimpată, cunoscută sub denumirea de concertina.

Accesul curent în incintă se va face prin poartă carosabilă.

Incinta va fi prevăzută și cu o cale de acces de serviciu, practicabilă exclusiv în situațiile de intervenții de necesitate.

MENTIUNE:

Activitățile de exploatare și mentenanță aferente instalației vor fi asigurate în întregime de către beneficiar, conform instrucțiunilor și reglementărilor aplicabile.

1.13. DETERMINAREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ PE BAZA PUNCTAJULUI ACORDAT

În Tabelul anexat, pe baza coeficienților stabiliți pentru fiecare cerință și a punctajului total, rezultă 13, ceea ce corespunde conform Tabelului 3 din Regulamentul privind stabilirea clasei de importanță din Buletinul Construcțiilor nr.4: "Construcție de importanță normală C".

De asemenea, se încadrează în categoria a III-a de importanță, în conformitate cu "Normativul pentru proiectarea seismică a construcțiilor"

FORMULA DE CALCUL: $P(n) \times K(n) = n \times P(i) / n(i)$

Explicarea termenilor:

- $P(n)$ – punctajul factorului determinant (n) $N = 1 \dots 6$
- $K(n)$ – coeficientul de unicitate; pentru astfel de lucrare = 1
- $P(i)$ – punctajul corespunzător criteriilor (i), asociat factorului determinant(n)



Se calculează conform tabelului:

Nivelul apreciat al influenței factorilor	Punctajul P(i)
- inexistent	0
- redus	1
- mediu	2
- apreciabil	3
- ridicat	6

n(i) numărul criteriilor asociate factorului determinant

(n) n (i) = 3

Conform Tabelului 3 din același Regulament pentru P(n) = 6 – 17 “Construcții de importanță normală „C”, ceea ce conduce, conform HG nr. 766/97 la modelul de calitate nr. 3.

Modelul de asigurare a calității nr. 3 stabilește cerință de cinci funcțiuni de sistem:

- controlul proceselor de execuție a produselor, lucrărilor și serviciilor;
- verificarea și încercarea produselor și serviciilor prestate;
- controlul și verificarea finală a produselor și serviciilor prestate;
- controlul neconformităților;
- înregistrări privind calitatea.

Stabilirea categoriei de importanță:

$$\text{Formula } P(n) \times K(n) = n \times \frac{P(i)}{n(i)}$$

Din cele 5 funcțiuni de sistem, al 3-lea și al 5-lea necesită o acoperire totală, iar celelalte 3 funcțiuni necesită o acoperire parțială.

Factori determinanți	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	K(n)	P(n)	P(i)	P(ii)	P(iii)
1. Importanță vitală	1	2	1	2	2
2. Importanță social-economică	1	2	2	2	2
3. Implicare ecologică	1	1	1	1	1
4. Necesitatea luării în considerație a duratei de utilizare (existentă)	1	3	4	2	2
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	1	3	4	2	2
6. Volumul de muncă și de materiale necesare	1	2	2	2	2
TOTAL		13			



1.14.EXECUTIA LUCRARILOR

Recomandări privind tehnologia de execuție

Se va respecta normativul NTE007 și precizările din I7/2011.

Traseele cablurilor se aleg în așa fel încât să se realizeze legături scurte, în concordanță cu ansamblul rețelelor de cabluri și cu extinderile preconizate, evitându-se zonele în care este posibilă deteriorarea cablurilor.

Cablurile de comandă și control vor avea, pe cât posibil, trasee diferite de cele ale cablurilor de energie.

Pentru cablurile de energie de tensiuni diferite, se va urmări de asemenea realizarea de trasee diferite; în cazul în care acest lucru nu este posibil, se vor respecta prevederile cu privire la distanțe și separări.

La instalarea cablurilor se recomandă să se prevadă o rezervă de lungime pe traseu și la capete, pentru a se permite introducerea sau înlocuirea manșoanelor și a cutiilor terminale.

În cazul așezării înclinate a cablurilor este indicat să se folosească cabluri cu izolație uscată. Liniile de cabluri se vor proteja împotriva curenților de suprasarcină și de scurtcircuit.

La executarea instalațiilor cu cabluri montate pe stelaje și poduri de cabluri se respectă în general aceleași condiții ca la pozarea aparentă a cablurilor; în astfel de cazuri, utilizarea cablurilor armate nu este justificată, deoarece ele nu sunt expuse loviturilor.

Stelajele sau podurile de cabluri se execută fie din profile laminate de oțel (cornier, I etc), fie din aceleași profile executate din tablă de oțel.

Podurile și stelajele de cabluri se pot realiza în două variante constructive:

- varianta tip scară, la care cablurile se așază pe traverse (se utilizează pentru cablurile de energie, cu secțiuni mari);
- varianta tip placă, la care cablurile se așază pe o placă continuă din tablă (se utilizează în special pentru cablurile de comenzi, semnalizări etc).

La asamblarea podurilor și stelajelor din elemente prefabricate se mai folosesc: bride pentru console și pentru montanți, eclise, traverse etc.

Pentru devieri de trasee în plan sau de la un nivel la altul se folosesc elemente speciale, care asigură racordarea corespunzătoare a tronșoanelor de pod.

Derivațiile, ramificațiile, racordurile la aparate în cabluri sau conductori în tuburi se realizează numai în doze (fie pentru legături, fie pentru aparat).

Legăturile se realizează cu cleme, papuci manșoane sau prin presare și apoi se izolează asigurându-se același nivel de izolare al conductorilor.

Se interzice executarea legăturilor electrice prin simplă răsucire.

Legătura dintre conductorii de cupru și cei de aluminiu se realizează prin cleme de "cupal" speciale sau prin presare în tuburi speciale.

Se interzice efectuarea legăturilor în interiorul tuburilor de protecție.

Se vor utiliza soluții care nu afectează termoizolația sau structura de rezistență a construcției și care se pot demonta ușor. Se pot utiliza dibluri din material plastic sau alte soluții echivalente.

Se interzice utilizarea bolțurilor împușcate și forarea în elemente spațiale de beton precomprimat sau în grinzi metalice.



1.15. CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Controlul calității lucrărilor se supune reglementarilor prevăzute de legislația în vigoare, respectiv Legea nr. 10 / 18 ianuarie 1995 cu toate modificările și completările ulterioare privind calitatea în construcții. Conform acestei legi verificarea calității execuției construcțiilor este obligatorie și se efectuează de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați (Art. 13).

Conducerea și asigurarea calității în construcții constituie obligația tuturor factorilor care participa la conceperea, realizarea și exploatarea construcțiilor și implică o strategie adecvată și măsuri specifice pentru garantarea calității acestora.

Conform Art 14 al aceleiași legi, agenții economici care execută lucrări de construcții asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor, prin personal propriu și responsabili tehnici cu execuție atestați, precum și printr-un sistem propriu conceput și realizat. Recepția construcțiilor constituie certificarea realizării acestora pe baza examinării lor nemijlocite, în conformitate cu documentația de execuție și cu documentele cuprinse în cartea tehnică a construcției.

Pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe esențiale conform Legii nr. 123/2007:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) siguranța la incendiu;
- c) igiena, sănătate și mediu;
- d) siguranța în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului.
- f) economie de energie și izolare termică;

Certificarea calității produselor folosite în construcții se efectuează prin grija producătorului, în conformitate cu metodologia și procedurile stabilite pe baza legii.

La lucrările de construcții se interzice folosirea de produse fără certificarea calității lor, care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor. Art. 11 – L10/95.

La lucrările de construcții care trebuie să asigure nivelul de calitate conform cerințelor se vor folosi produse, procedee și echipamente tradiționale, precum și altele noi pentru care există acorduri tehnice corespunzătoare. Art. 12-L10/95.

Verificarea calității execuției construcțiilor este obligatorie și se efectuează de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați. Art. 13 –L10/95.

Conducerea și asigurarea calității în construcții constituie obligația tuturor factorilor care participa la conceperea, realizarea și exploatarea construcțiilor și implică o strategie adecvată și măsuri specifice pentru garantarea calității acestora.

Agenții economici care execută lucrări de construcții asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor, prin personal propriu și responsabili tehnici cu execuția atestați, precum și printr-un sistem propriu conceput și realizat. Art. 14-L10/95.

Recepția construcțiilor constituie certificarea realizării acestora pe baza examinării lor nemijlocite, în conformitate cu documentația de execuție și cu documentele cuprinse în cartea tehnică a construcției.



Cartea tehnică a construcției cuprinde documentația de execuție și documente privitoare la realizarea și exploatarea acesteia. Ea se întocmește prin grija investitorului și se predă proprietarului construcției, care are obligația să o păstreze și să o completeze la zi;

Recepția construcțiilor se face de către investitor - proprietar, în prezența proiectantului și a executantului și/sau reprezentanților de specialitate, legal desemnați de aceștia. Art. 17 – L10/95

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor. Art. 18-L10/95.

Obligații și răspunderi ale investitorilor - Art. 21

Investitorii au următoarele obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

- a) stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin proiectare și execuție pe baza reglementărilor tehnice, precum și a studiilor și cercetărilor efectuate;
- b) obținerea acordurilor și a avizelor prevăzute de lege, precum și a autorizației de construire;
- c) asigurarea verificării proiectelor prin specialiști verficatori de proiecte atestați;
- d) asigurarea verificării execuției corecte a lucrărilor de construcții prin diriginți de specialitate sau agenți economici de consultanță specializați, pe tot parcursul lucrărilor;
- e) acționarea în vederea soluționării neconformităților, a defectelor apărute pe parcursul execuției lucrărilor, precum și a deficiențelor proiectelor;
- f) asigurarea recepției lucrărilor de construcții la terminarea lucrărilor și la expirarea perioadei de garanție;
- g) întocmirea cărții tehnice a construcției și predarea acesteia către proprietar;
- h) expertizarea construcțiilor de către experți tehnici atestați, în situațiile în care la aceste construcții se execută lucrări de natura celor prevăzute la art. 18 alin. 2 al prezentei legi.

Obligații și răspunderi ale executanților - Art. 23

Executantul lucrărilor de construcții are următoarele obligații principale:

- a) sesizarea investitorilor asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiecte, în vederea soluționării;
- b) începerea execuției lucrărilor numai la construcții autorizate în condițiile legii și numai pe baza și în conformitate cu proiecte verificate de specialiști atestați;
- c) asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;
- d) convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor;
- e) soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;
- f) utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor; înlocuirea produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect cu altele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul investitorului;



- g) respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- h) sesizarea, în termen de 24 de ore, a Inspecției de stat în construcții, lucrări publice, urbanism și amenajarea teritoriului în cazul producerii unor accidente tehnice în timpul execuției lucrărilor;
- i) supunerea la recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care a predat investitorului documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
- j) aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
- k) remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii;
- l) readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor;
- m) stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție - factori de răspundere, colaboratori, subcontractanți - în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat și cu prevederile legale în vigoare.

În ceea ce privește răspunderile proiectantului - Art 22, privind calitatea lucrărilor, acestea se referă la:

- a) precizarea prin proiect a **categoriei de importanță a construcției**;
- b) asigurarea prin proiecte și detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
- c) prezentarea proiectelor elaborate în fața specialiștilor verficatori de proiecte atestați, stabiliți de către investitor, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;
- d) elaborarea caietelor de sarcini, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea și reparațiile, precum și, după caz, a proiectelor de urmărire privind comportarea în timp a construcțiilor.
- e) stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- f) stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina proiectantului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verficatori de proiecte atestați, la cererea investitorului;
- g) participarea la întocmirea cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor executate.

1.16. MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI P.S.I

Măsuri P.S.I

La elaborarea documentației s-au luat măsurile prevăzute de legislația și normativele în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor. Aceste măsuri sunt asigurate în special prin protecția echipamentelor și instalațiilor proiectate la situații de funcționare normală și prin respectarea distanțelor minime față de alte obiective aflate în vecinătatea instalațiilor proiectate. Mai jos, sunt redată legile și actele normative care reglementează sarcinile și obligațiile pentru prevenirea și stingerea incendiilor. Aceste legi și acte normative sunt obligatorii atât pentru faza de execuție a lucrărilor proiectate cât și pe toată durata de exploatare a acestora, dacă nu intervin modificări sau completări ale acestora.

Documentația respectă prevederile P.S.I conform :

- Legea 307/2006 cu privire la apărarea împotriva incendiilor;



- Ordin 663/2008 pentru aprobarea metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;
- HG nr.571/2016 privind aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Hotărârea nr.537/2007 privind stabilirea și soluționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor;
- HGR nr.51/1992 modificată și completată cu HGR nr.71/1996 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor.

Măsuri de sănătatea și securitatea muncii

La elaborarea documentației s-a avut în vedere legislația specifică domeniului de activitate referitoare la sănătatea și securitate ocupațională. Prevederile legilor și normelor enumerate mai jos sunt obligatorii atât pentru faza de execuție a lucrărilor proiectate cât și pentru exploatarea și intervențiile ulterioare la utilajele, echipamentele și instalațiile proiectate, dacă nu intervin modificări sau completări ale acestora.

Documentația respectă prevederile de sănătate și securitate ocupațională conform :

- IPSSM 001/2012 Instrucțiuni proprii de sănătate a muncii;
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat prin Ordinul MLPAT nr.9N/93;
- Legea nr.53/2003 cu privire la codul muncii;
- Legea Protecției Muncii 319/2006;
- Norma metodologică H.G. 1425 din 2006 pentru aplicarea legii nr.319/2006;
- HG nr.409/2016 privind stabilirea condițiilor de punere la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice de joasă tensiune;
- HG nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție;
- HG nr.520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HG nr.971/2006 modificat prin HG 359/2015 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă;
- HG nr.300/2006 modificat prin HG 601/2007 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Legea nr.123/2007 privind calitatea în construcții.

NU SE VOR EXECUTA LUCRARI SUB TENSIUNE !

Se vor executa mai întâi toate lucrările care nu afectează instalațiile electrice aflate în funcțiune.

Pentru executarea lucrărilor ce afectează instalațiile electrice aflate în funcțiune (necesită întrerupere), se va întocmi un program de lucrări între constructor și organele de exploatare din partea distribuitorului de energie electrică în cadrul căruia se vor stabili ce norme de securitate și sănătate a muncii sunt necesare pe toată perioada de execuție a lucrărilor, precum și responsabilitatea fiecăreia dintre părți.

Începerea lucrărilor se va face numai după stabilirea unui program de întreruperi.

Execuția lucrărilor se va face pe baza convenției de lucru.



Se va acorda o atenție deosebită verificării lipsei de tensiune, montării și scoaterii scurtcircuitelor mobile, evacuării personalului și a sculelor, precum și lucrărilor executate în apropierea instalațiilor electrice aflate sub tensiune.

Zona de lucru (aceiași cu zona de protecție) se stabilește de către executant / organ de exploatare, conform unui program încheiat înaintea începerii lucrărilor.

Zona de lucru se va delimita prin scurtcircuitoare mobile și se vor monta plăci și inscripții avertizoare la fiecare loc de muncă.

La executarea lucrărilor în zonele cu circulație se vor lua măsuri de delimitare a zonei de lucru și se vor monta indicatoare adecvate în vederea dirijării circulației auto și pietonale.

1.17. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI

Documentația respectă prevederile de protecție a mediului conf.:

- Legea 140/2020 privind protecția mediului
- Legea 144/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale,
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor modificată prin OUG 68/2016
- HG nr. 856/2002 modificat prin HG 210/2007 privind evidența deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv cele periculoase
- OUG nr.48/2017 privind fondul de mediu;
- OUG nr.40/2010 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;
- Legea nr.122/2020 legea apelor;
- Ordin nr.292/2018 privind impactul anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- HG nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- HG nr.257/2021 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației;

Zonele afectate de lucrări se vor aduce la starea inițială începerii execuției lucrărilor și se vor elibera de toate resturile materiale rezultate la execuție.

Refacerea integrală a sistemului rutier (pavaje, trotuare, suprafețe carosabile), refacerea spațiilor verzi și a acostamentelor drumurilor, afectate în urma execuției lucrării, cad în sarcina executantului.

În cazul suprafețelor carosabile asfaltate, refacerea acestora se va realiza pe lățimea săpăturii pentru straturile de balast și piatra spartă și pe lățimea unei benzi de circulație (~ 3,5 m) pentru îmbrăcămintea asfaltică.

În cazul trotuarelor asfaltate, refacerea acestora se va realiza pe lățimea săpăturii pentru straturile de balast și piatră spartă și pe toată lățimea trotuarului (1,5 m) pentru îmbrăcămintea asfaltică.

În cazul spațiilor verzi, refacerea stratului vegetal se va realiza pe lățimea săpăturii prin însămânțare cu sămânță de iarbă.

În cazul acostamentelor drumurilor, refacerea acestora se va realiza integral pe porțiunea afectată de lucrare.

Suprafețele afectate de săpături se vor reface astfel încât să se încadreze în relieful înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice stagnării acestora.

1.18. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI



Se vor utiliza numai utilaje și mijloace de transport corespunzătoare din punct de vedere tehnic, în vederea evitării poluării cu noxe din combustie, materiale de construcție în vrac, etc. a căilor de circulație.

Atât la execuția lucrărilor cât și în exploatarea instalațiilor proiectate se vor respecta normele de protecția muncii specifice pentru transportul și distribuția energiei electrice.

Responsabilitatea aplicării și respectării normelor de protecția muncii, specifice lucrărilor ce se vor executa, revine fiecărui lucrător, potrivit funcției.

Pe perioada de execuție și punere în funcție a instalațiilor proiectate se vor respecta prevederile legislației în vigoare privind protecția așezărilor umane, a solului și a atmosferei.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

Protecția calității apei

Nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea apelor de suprafață. Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele, etc.), precum și a deșeurilor inerte rezultate.

Protecția solului și a subsolului

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibili, vopsele, diluanți, etc.). Constructorul va deține și utiliza rezervoare / recipiente etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

Protecția așezărilor umane

În timpul execuției lucrărilor constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și din cauza nerespectării legislației și a reglementărilor mai sus amintite. Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

Gospodărirea deșeurilor

Materialele valorificabile / refolosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare primire a acestora.

Constructorul asigură :

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanșe, cutii și butoaie metalice / PVC, etc.);
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor sau la depozitul de deșeuri inerte a localității.

Este interzisă arderea / neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Protecția calității aerului

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustibil.



Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru aer, în timpul exploatarei nu există pericolul nici unei forme de emisii.

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor :

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic. Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitanți calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util, beneficiarului. Având în vedere aspectele de mediu care pot apărea cu ocazia executării lucrărilor, nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

Instalațiile proiectate nu produc zgomot sau vibrații. În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilajele specifice transportului materialelor pentru realizarea liniilor electrice nu staționează mult timp în zonă. Utilajele folosite vor avea verificările impuse prin legislația în vigoare.

Lucrările se vor desfășura respectând programul de liniște legiferat (orele 22 și 6).

Protecția împotriva radiațiilor :

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni sau animale.

Radiațiile electromagnetice produse de instalațiile electrice nu au un nivel semnificativ de impact asupra mediului.

Măsuri de protecția mediului pe perioada de exploatare

Nu sunt necesare măsuri de protecția mediului și nici monitorizarea normelor de protecția mediului. Construcțiile și instalațiile proiectate nu produc deșeuri și nu poluează mediul în timpul exploatarei.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Nu este cazul.

1.19. INFORMATII PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ

Lucrările de prevăzute în prezenta documentație se vor executa numai de către agenți economici atestați de ANRE pentru efectuarea de lucrări la linii electrice de 20 kV și prize de pământ.

Exploatarea instalațiilor proiectate se face către beneficiarul lucrării pentru echipamentele pe care le are în gestiune prin personal autorizat.

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise



2. PROGRAM DE CONTROL AL CALITĂȚII LUCRĂRILOR PE FAZE DE EXECUȚIE DETERMINANTE

conform Legii 123/2007, normativului C56/1985, HG273/1995 și a regulamentului MLPAT 766/1997:

Nr. crt.	Lucrări ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care trebuiesc întocmite documente scrise	Documentul scris care se încheie: PVLA, PVR, PV, PVFD	Cine întocmește și cine semnează: I, B, E, P, C	Volum de lucrare care se recepționează [tronsoane]	Numărul și data actului întocmit la verificările executate
0	1	2	3	4	5
1	Predare/primire front de lucru	PV	B,E		
2	Controlul trasării circuitelor înainte de montarea panourilor	PVR	E,P,B		
3	Amplasarea tablourilor electrice, string-boxurilor	PVR	E,P,B		
4	Montarea echipamentelor și panourilor	PVR	E,P,B		
5	Montare cabluri subterane de curent continuu, curent alternativ și echipotentializare	PVLA	E,P,B		
6	Verificarea tablourilor electrice, rezistențelor de izolație, a instalațiilor de protecție prin legarea la pământ și la conductorul de protecție	PV	E,P		
7	Verificarea rezistenței prizei de pământ (faza determinanta)	PV - FD	B,E,P		
8	Verificarea instalațiilor electrice după punerea sub tensiune	PVR	E,P,B		
9	Recepția lucrărilor	PVR	B,E,P,I		

NOTĂ:

1. Executantul va anunța în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minimum 10 zile înainte de data la care urmează a se face verificarea.
 2. La recepția lucrărilor se vor avea în vedere atât prevederile documentației cât și prescripțiile tehnice în domeniu, în vigoare la data respectivă
 3. Documentele anexate care stau la baza verificărilor efectuate de comisie (copii după certificatele de calitate, ridicări topografice, probe de laborator etc) se vor anexa la procesele verbale respective
 4. Coloana 5 se completează la data încheierii actului prevăzut în coloana 2
 5. Un exemplar din prezentul program, completat cu coloana 5 și procesele verbale anexate, se vor anexa la cartea construcției, ce se va prezenta la recepția preliminară și definitivă a lucrării.
 6. Prezentul program de inspecție pe faze determinate nu exclude respectarea condițiilor prezentate în caietele de sarcini și documentația de execuție.
- Categoria de importanță "C" — cf. H.G. 766/97
 - Clasa de importanță — III — cf. P100 - 1/2006
 - Gradul de rezistență la incendiu — II
 - Categoria de pericol la incendiu "E" — cf. P118

P.V. - proces verbal
P.V.R. - proces verbal de recepție
P.V.C. - proces verbal de control
P.V.L.A. - proces verbal de lucrări ascunse

B - beneficiar
E - executant
P - proiectant
I - inspector

BENEFICIAR

EXECUTANT

PROIECTANT
Ionica-Carmen Moise



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic



3. PLAN DE CONTROL AL CALITĂȚII, VERIFICĂRI ȘI ÎNCERCĂRI ÎN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR (PCCV)

anexa la programul de control al calității lucrărilor pe faze de execuție determinante

Nr. Crt.	Faza de execuție care se verifică	Ce se controlează și ce se verifică	Modul de verificare, DMM utilizate	Condiții de acceptare	Măsuri care trebuie luate pentru acceptare	Cod / tip înregistrare	Cine participă
1	Achiziția materialelor și echipamentelor	Correspondența dintre caracteristicile specifice înscrise în documente, pe etichete, plăci, etc. și specificațiile tehnice din documentație. Correspondența dintre cantitățile achiziționate și listele de cantități de lucrări și utilaje. Declarațiile de conformitate ale producătorilor, certificatele de calitate ale furnizorilor, buletine de probe și încercări.	Vizual, numărare, cântărire, măsurare. Cântar, ruletă, aparate de măsură a mărimilor electrice, etc.	Caracteristicile specifice și cantitățile trebuie să corespundă celor din documentație. Trebuie să existe declarațiile de conformitate, certificatele de calitate și buletinele de probe și încercări.	Se solicită furnizorilor înlocuirea / completarea cantităților materialelor și / sau echipamentelor conform comenzilor emise. Se solicită furnizorilor completarea documentațiilor de însoțire a mărfurilor livrate cu documentele care lipsesc.	PVRC, NIR	E+D+ RTE+OD
		Starea acestora.	Vizual.	Nu se admit deteriorări.	Se repară sau se înlocuiesc.		
2	Predarea / primirea amplasamentului și a cotelor de reper	Eliberarea amplasamentului, corectitudinea cotelor și dimensiunilor din documentație, corectitudinea listelor de	Vizual, măsurători. Stație topo, teodolit, ruletă.	Amplasamentul trebuie să fie liber, să permită execuția lucrărilor întocmai cum sunt prevăzute în documentație tehnologie, cantitativ și calitativ), măsurile tehnice și	Se solicită investitorului eliberarea amplasamentului și / sau se solicită proiectantului modificarea documentației.	PV, NS, NR	B+E+P+D+ RTE+OD

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic

		cantități de lucrări și utilaje, aplicabilitatea tehnologiei, a măsurilor tehnice și organizatorice de protecție a muncii și de protecție a mediului.		organizatorice de protecție a muncii și de protecție a mediului să fie aplicabile.			
3	Execuția săpăturilor pentru terasamente, și / sau fundații	Amplasamentul.	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Amplasamentele trebuie să corespundă celor din planuri, planșe și fișe de montaj.	Se execută săpătura de fundație pe amplasamentul corect.	PVLA	E+D+ RTE+OD
		Dimensiunile (L, I, h, Ø).	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Dimensiunile trebuie să corespundă celor din planuri, planșe.	Se corectează dimensiunile săpăturii de fundație.	PVLA	E+D+ RTE+OD
		Natura terenului de fundare.	Vizual, măsurători, stație topo, teodolit, ruletă.	Presiunea admisibilă a terenului să fie cel puțin egală cu cea considerată la calcule.	Se solicită proiectantului majorarea dimensiunilor fundației.	PVLA	E+D+ RTE+OD
4	Amenajarea platformelor	Cote, dimensiuni, poziționare.	Vizual, măsurători. Stație topo, ruletă.	Cotele, dimensiunile și poziționarea trebuie să corespundă celor din documentația de execuție.	Se corectează astfel încât să respecte documentația de execuție.	PV	E+D+ RTE+OD
		Compactare.	Vizual, măsurare.	Gradul de compactare trebuie să fie cel puțin egal cu cel prevăzut în documentația de execuție.	Se compactează până la asigurarea gradului de compactare prevăzut în documentația de execuție.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Calitatea (marca) betonului.	Încercări în laborator.	Marca betonului trebuie să fie cea din documentație.	Se reface cu beton de calitate prevăzută în documentația de execuție.	Buletin de laborator	B+E



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic

5	Execuția profilelor de șanț și pozarea LES.	Tipul cablurilor.	Vizual.	Tipul cablurilor montate trebuie să corespundă celor din documentație. Utilizarea altor tipuri de cabluri este permisă numai cu avizul proiectantului.	Se utilizează cabluri de tipul celor prevăzute în documentație sau se solicită avizul proiectantului pentru utilizarea altor tipuri de cabluri.	PV	E+D+ RTE+OD
		Execuția profilului de șanț.	Vizual, măsurători.	Profilul șanțului trebuie să corespundă celui din documentație	Se corectează profilul de șanț.	PV	E+D+ RTE+OD
		Pozarea LES, execuția manșoanelor și a capetelor terminale.	Vizual, măsurători, încercări electrice. Ruletă, laborator.	Cablurile nu trebuie să prezinte urme de lovituri, și degradare a izolației. Accesorii utilizate trebuie să corespundă cu cele din documentație și să fie corect montate. Valoarea rezistenței de izolație trebuie să fie cel puțin egală cu cea normată.	Se înlocuiește cablul, se refac manșoanele și / sau capetele terminale	PVRC, PVLA, Buletine de încercări	E+D+ RTE+OD
6	Montarea confecțiilor metalice (bride, coliere, suport, stelaje, platforme, console, etc.).	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția confecțiilor metalice	Vizual.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor metalice trebuie să corespundă celor din documentație, cu eventuale abateri în limitele admisibile.	Se repară sau se înlocuiesc.	PV	E+D+ RTE+OD
		Starea elementelor confecțiilor metalice.	Vizual.	Elementele confecțiilor metalice nu trebuie să prezinte puncte oxidate (ruginite), fisuri, deformații, bavuri; părțile nezincate sau neacoperite cu material de protecție, cum sunt părțile	Se repară sau se înlocuiesc. Se supun tratamentelor de protecție anticorozivă specificate în documentație	PV	E+D+ RTE+OD



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic

				filetate, trebuie să fie acoperite cu vaselină tehnică.			
		Cotele de montaj.	Măsurători. Ruletă.	Cotele de montaj trebuie să corespundă cu cele din fișele de montaj.	Se montează conform fișelor de montaj. Se refac elementele neconforme.	PV	E+D+ RTE+OD
7	Montarea instalației de protecție prin legare la priza de pământ.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor componente.	Vizual, măsurători. Ruletă.	Tipul, forma, dimensiunile și compoziția elementelor componente trebuie să corespundă celor din documentație, cu eventuale abateri în limitele admisibile.	Se repară sau se înlocuiesc	PV	E+D+ RTE+OD
		Starea elementelor.	Vizual.	Elementele metalice nu trebuie să prezinte puncte oxidate (ruginite), fisuri, deformări, bavuri; la piesele feroase părțile nezincate sau neacoperite cu material de protecție, cum sunt părțile filetate, trebuie să fie acoperite cu vaselină tehnică.	Se repară sau se înlocuiesc. Se supun tratamentelor de protecție anticorozivă specificate în documentație.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Cotele de montaj.	Măsurători. Ruletă.	Cotele de montaj trebuie să corespundă cu cele din planșe și fișele de montaj din documentație.	Se montează conform fișelor de montaj.	PVLA, PVRC	E+D+ RTE+OD
		Eficacitatea instalației.	Măsurători. Aparat de măsură.	Valoarea rezistenței de dispersie în sol trebuie să fie cel mult egală cu cea din documentație	Se îmbunătățește priza de pământ prin suplimentarea acestora.	PVRC, Buletine de încercări	E+P+D+ RTE+OD



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip C1A

P.T. – Proiect Tehnic

8	Montarea utilajelor și echipamentelor (panouri solare, invertoare, stâlpi de iluminat autonomi, CCTV, CD-uri, PTAB, etc.)	Poziția, stabilitatea, orientarea.	Vizual: măsurători. Stație topo, ruletă, nivelă.	Poziția și orientarea trebuie să fie conform documentației și recomandărilor producătorilor. stabilitatea trebuie să fie asigurată la curenți de scurtcircuit și la cutremur.	Se asigură respectarea documentației. Modificări se admit numai cu avizul proiectantului și al producătorului,	PV	ELECTRIC-VER E+D+ RTE+OD
		Asigurarea distanțelor de izolare în orice poziție în timpul funcționării.	Vizual, măsurători. ruletă.	Distanțele între părțile aflate sub tensiune și instalații învecinate trebuie să fie, în orice poziție ocupată în timpul funcționării normale, cel puțin egale cu cele minime acceptate.	Se solicită proiectantului soluții pentru asigurarea distanțelor minime.	PV	E+D+ RTE+OD
		Funcționarea mecanismelor de acționare.	Vizual.	Funcționarea corectă a interblocatelor. Deplasarea liberă, fără blocaje a elementelor în mișcare.	Se reglează, se repară sau se înlocuiesc mecanismele.	PV	E+D+ RTE+OD
9	Execuția circuitelor	Realizarea corectă a schemelor electrice	Vizual.	Legăturile circuitelor la bornele echipamentelor trebuie să fie corect executate, cu respectarea schemelor din documentație.	Se refac legăturile cu respectarea schemelor electrice. Modificările se acceptă numai cu avizul proiectantului.	PV	E+D+ RTE+OD
10	Probe și verificări	Funcționarea corectă a instalațiilor electrice, încadrarea parametrilor electrice, termici, dinamici și / sau cinematici, în valorile admisibile.	Vizual, măsurători. Truse, aparate de măsură, laborator.	Instalațiile electrice trebuie să fie stabile termic și dinamic în regim normal de funcționare principalii parametri trebuie să se încadreze în limitele admisibile, protecțiile trebuie să funcționeze corect.	Se îmbunătățesc, se înlocuiesc sau se repară	PVRC, Buletine de încercări	E+D+ RTE+OD
11	Terminarea lucrărilor	Execuția lucrărilor în integralitatea lor. Calitatea execuției.	Vizual.	S-au respectat prevederile din avize, acorduri și condițiile de execuție impuse de autoritățile	Se dispun corecții și / sau refaceri ale lucrărilor pentru	PVRTL, PVRPIF	E+P+D+ RTE+OD

Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



		Respectarea documentației, recomandărilor producătorilor, avizelor și acordurilor. Buletinele de încercări și verificări. Procesele verbale încheiate la finalizarea fazelor determinante anterioare.		competente. Lucrările au fost executate în conformitate cu prevederile contractului, documentației de execuție și reglementarilor specifice și cu respectarea exigentelor esențiale, conform legislației în vigoare. Referatul de prezentare întocmit de proiectant este favorabil. S-au terminat toate lucrările prevăzute în contractul de lucrări.	încadrarea acestora în cerințele clientului și reglementarilor în vigoare și pentru corecta funcționare.		
12	Expirarea termenului de garanție	Execuția lucrărilor, a refacerilor și / sau corecțiilor dispuse la terminarea lucrărilor precum și în perioada de garanție.	Vizual.	Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor recomandă admiterea fără obiecții a recepției finale sau lucrările cerute cu această ocazie au fost finalizate și au o calitate corespunzătoare. Referatul beneficiarului privind comportarea instalației în exploatare în perioada de garanție este favorabil, sau viciile semnalate au fost remediate.	Se dispun corecții și / sau refaceri ale lucrărilor pentru încadrarea acestora în cerințele clientului și reglementarilor în vigoare și pentru corecta funcționare.	PVRF	E+D+ RTE+OD

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise



4. POSTUTILIZAREA INSTALAȚIILOR ENERGETICE

Instalațiile energetice noi se dau în exploatare planificată numai după efectuarea asupra lor a tuturor verificărilor, încercărilor și probelor prescrise.

Se stabilesc trei perioade în desfășurarea lucrărilor de realizare și dare în exploatare a obiectivului:

- A. Perioada de pregătire;
- B. Perioada de punere în funcțiune și exploatare de probă;
- C. Perioada de exploatare continuă.

În perioada de exploatare continuă, se procedează de către unitatea de exploatare la efectuarea probelor legate de stabilirea caracteristicilor de funcționare și a indicatorilor tehnico-economici principali.

Pentru a asigura funcționarea fără defect a instalațiilor proiectate, este necesar ca în exploatare să se execute următoarele lucrări principale:

- a.) Controlul (verificarea) PT 20 kV, LES 20 kV, LES CC, cutii de conexiuni;
- b.) Controlul regimurilor de funcționare ale PT 20 kV și invertoarelor;
- c.) Încercările și verificările preventive periodice.

Verificarea PT 20 kV, a invertoarelor, a cutiilor de conexiuni precum și LES 20 kV, LES cc se efectuează o dată pe an de către personal specializat. Defectele constatate trebuie înlăturate în ordinea prioritară a importanței lor. Verificarea aparatelor din componența echipamentului de MT/JT și verificarea rezistenței de izolație de face o dată la 3 ani.

Măsurarea rezistenței de dispersie a prizelor de pământ de face o dată la 2 ani.

Sarcina de durată a cablurilor și a echipamentelor componente ale celulelor din PT 20 kV se stabilește în funcție de:

- caracteristicile constructive ale acestora;
- locul de montare;
- indicațiile producătorului;
- coeficienții de corecție, conform NTE 007/08/00.

Toate instalațiile proiectate vor fi supuse unor încercări periodice conform normativului NTE 002/03/00 de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice.

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise

v



5. PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Informații referitoare la lucrare

Numărul lucrătorilor pe șantier:

Numele persoanei desemnate să conducă executarea lucrărilor:
.....

Durata lucrărilor, cu indicarea datei începerilor

Durata lucrării:

Data începerii lucrării:

Legislație SSM aplicabilă:

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Norme metodologice de aplicare prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Hotărârea de Guvern nr. 1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- Hotărârea de Guvern nr. 1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 971/26.07.2006 privind cerințele minime pentru semnalizare de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 300/02.03.2006 modificat prin HG 601/2007 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Hotărârea de Guvern nr. 1876/22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrărilor la riscuri generate de vibrații;
- Hotărârea de Guvern nr. 493/12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrărilor la riscuri generate de zgomot;
- Hotărârea de Guvern nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1218/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- HG nr.520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- Instrucțiuni proprii de securitate a muncii .

10.1. Măsurile generale în vederea organizării șantierului

Scopul



Eliminarea factorilor de risc cu potențial de accidente și preîntâmpinarea producerii accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale. Respectarea legislației și a normelor specifice de securitate a muncii în vigoare.

Tipul lucrărilor executate

Lucrările de implementare a sistemului de automatizare a distribuției (SAD), modernizarea PT-urilor și PA-urilor, precum și a racordurilor de 0,40 – 20 kV sunt executate de către personal aparținând unei (unor) unități specializate de construcții montaj, în instalații electrice aflate în exploatare și se execută cu scoaterea de sub tensiune a instalației electrice în care se lucrează, pe baza de autorizație de lucru.

Cerințe privind personalul de execuție

Personalul care este implicat în execuția lucrărilor trebuie să îndeplinească condițiile de sănătate (fizică și psihică), calificare și autorizare prevăzute în „Instrucțiuni proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare / 2012, cap.2.”

Reglementarea responsabilităților

Reglementarea responsabilităților și răspunderilor pentru aplicarea și respectarea Instrucțiunilor proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare / 2007 la executarea lucrărilor de către personalul aparținând unității specializate de construcții montaj în instalațiile electrice aflate în exploatare, se va face prin încheierea unei Convenții de lucrări și prin întocmirea Programului de lucrări, încheiate cu unitatea care gestionează și exploatează instalația respectivă.

Convenția de lucrări creează cadrul organizatoric pentru colaborarea și circulația informațiilor între cele două structuri organizatorice, inclusiv între subunitățile acestora, în vederea redactării și aprobării Programului de lucrări. Personalul aparținând unității (unităților) specializate de construcții montaj are calitatea de „personal delegat” în instalațiile electrice aflate în exploatare.

Convenția de lucrări trebuie să conțină:

- delimitările între instalațiile în care se va lucra și cele rămase sub tensiune;
- responsabilitățile privind măsurile de securitatea muncii (cerințe privind instruirea și autorizarea personalului, stabilirea măsurilor tehnice și organizatorice de securitate a muncii la executarea lucrărilor, dotarea și utilizarea echipamentului individual de protecție și a echipamentului de lucru, etc.
- obligațiile entității de exploatare a instalației electrice de a instrui personalul delegat asupra condițiilor specifice de securitate a muncii proprii instalației în care urmează să se lucreze;
- obligațiile reciproce la executarea lucrărilor;
- obligația respectării zonei de lucru;
- realizarea semnalizărilor rutiere pentru zona de lucru;
- modul de lucru cu foc deschis;
- programe de lucrări;
- alte prevederi.

Pentru punerea în practică a celor de mai sus, conducătorul șantierului va avea, pe lângă alte sarcini, și responsabilitatea organizării șantierului pe probleme de securitatea și sănătatea muncii, și va avea în această calitate, următoarele atribuții:

- a) să asigure evaluarea riscurilor de accidente la locul de muncă;
- b) să țină legătura cu instituțiile de specialitate (Inspekția Muncii, unități sanitare);
- c) să țină legătura cu unitatea care gestionează și exploatează instalațiile electrice;



- d) să controleze, pe baza programului de activitate, toate locurile de muncă, în scopul prevenirii accidentelor de muncă;
- e) să asigure instruirea și informarea personalului, în probleme de protecția muncii, la locul de muncă;
- f) să avizeze dotarea personalului cu mijloace de protecție individuală;
- g) să propună sancțiuni pentru modul în care se respecta cerințele de securitate a muncii.

10.2. Lucrări care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, identificarea riscurilor.

Lucrările care pot prezenta riscuri sunt următoarele:

- săparea șanțurilor pentru prize de pământ și baterea prizelor;
- săparea profilului de canalizare pentru pozarea cablurilor;
- derularea și pozarea cablurilor;
- montarea utilajelor tehnologice;
- lucrări efectuate la înălțime.

Identificarea riscurilor care pot apărea pe parcursul execuției lucrărilor:

- risc electric (atingere directă);
- risc propriu sarcinii de muncă (solicitare fizică-efort static, efort dinamic);
- risc mecanic (deplasări ale utilajelor, autoblocări ale mișcărilor funcționale ale echipamentelor tehnice, etc.);
- risc de cădere de la înălțime sau în adâncime.

Descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor va fi prezentată în cadrul instructajului la locul de muncă, care se va realiza pe baza normelor specifice de securitatea muncii și instrucțiunilor proprii, elaborate pentru locul de muncă, și va cuprinde informații privind:

- riscurile de accidente și îmbolnăvire profesională specifice locului de muncă;
- prevederile normelor specifice de securitatea muncii și ale instrucțiunilor proprii.

Prezentarea acestora se va face în baza unui material scris. Instructajul la locul de muncă va include obligatoriu demonstrații practice privind activitatea ce urmează a fi desfășurată.

10.3. Măsurile specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală:

- săparea șanțurilor pentru prize de pământ și baterea prizelor
 - la săparea șanțurilor în locuri prin care trec conducte, săparea se va executa cu atenție deosebită, iar începând de la adâncimea de 0,4m săparea se va executa numai cu ajutorul lopeților, fără alte scule (târnăcoape, cazmale etc.), pentru a evita deteriorări sau accidente.
 - șanțurile trebuie îngrădite și prevăzute cu semne materiale și/sau luminoase de avertizare corespunzătoare.
 - pentru a preveni riscul de electrocutare în prealabil vor fi depistate și vor evita zonele în care există cabluri electrice sub tensiune baterea țărușilor se va face cu ciocan corespunzător, pentru a preveni accidentele ce pot prin ruperea cozii ciocanului, sau desprinderea acestuia din coada
 - nu se vor folosi ciocane cu coada metalică pentru a preveni riscul de electrocutare
- săparea profilului de canalizare pentru pozarea cablurilor



ECO CONECT CONSTRUCT SRL BUCUREȘTI

Proiectare instalații electrice autorizate ANRE tip CIA

P.T. – Proiect Tehnic



- la săparea șanțurilor în locuri prin care trec conducte, săparea se va executa cu atenție deosebită, iar începând de la adâncimea de 0,4m săparea se va executa numai cu ajutorul lopeților, fără alte scule (târnăcoape, cazmale etc.), pentru a evita deteriorări sau accidente.
- șanțurile trebuie îngrădite și prevăzute cu semne materiale și/sau luminoase de avertizare corespunzătoare.

Zonele în care se executa șanțurile pentru pozarea cablurilor vor fi semnalizate, pentru a preveni eventuale accidente prin căderi în adâncime. Este interzisă lăsarea șanțurilor deschise și nesemnalizate în timpul nopții. Pentru aceasta șanțurile vor fi împrejmuite și semnalizate.

□ derularea și pozarea cablurilor

Încărcarea, descărcarea și manipularea tamburului cu cablu se va face respectând următoarele reguli:

- încărcarea se va executa, de regula cu ajutorul utilajelor de ridicare (automacara, autoîncărcător) sau cu mijloace de mică mecanizare (scripeți, palane) folosind axe și cabluri dimensionate corespunzător sarcinii de ridicat;
- în mijlocul de transport tamburii se așază cu sensul de rostogolire pe direcția de circulație și vor fi fixați prin ancorări sau pene solide și suficient de mari; se interzice transportul persoanelor pe aceeași platforma cu tamburii.

Descărcarea se va executa fie:

- cu automacara (la descărcarea tamburului muncitorii nu trebuie să stea sub cârligul macaralei și sub tamburul manevrat);
- manual, pe un plan înclinat rezemat la capete (tamburul trebuie reținut cu frânghii sau cabluri dinspre partea opusă mișcării, urmărindu-se deplasarea corectă a tamburului pe planul înclinat; este interzisă staționarea personalului în direcția de deplasare a tamburului sau în apropierea planului înclinat; operațiile de corectare a deplasării la sol trebuie să se execute cu ajutorul unor răngi lungi sau al unor pene cu coada lungă);
- manipularea tamburului se va face conform cu fisele tehnologice sau instrucțiunile tehnice elaborate în acest scop de producătorul cablului;
- operațiile de legare-dezlegare a tamburului vor fi realizate de legatorul de sarcină.

Derularea și desfășurarea cablului:

- înainte de desfășurarea cablului, tamburul trebuie să fie ridicat pe ax, să fie așezat, bine fixat și asigurat în așa fel încât să nu se clatine sau să nu se răstoarne în timpul rotirii tamburului la derularea cablului;
- în timpul derulării și desfășurării cablurilor, executanții trebuie să își protejeze mâinile cu palmare. Șeful de lucrare trebuie să dirijeze buna desfășurare a procesului tehnologic.

La derularea cablului de pe tambur, executantul care face verificarea cablului trebuie să stea lateral, în afara zonei în care ar putea fi lovit de răsturnarea accidentală a tamburului și trebuie să poarte mănuși de protecție (palmare). Când derularea se face manual prin tragerea pe umeri a cablului, membrii formației de lucru trebuie să fie echipați cu umerare și palmare. Cablul trebuie purtat de către toți membrii formației angajați în tragere pe același umăr. În cazul în care pozarea cablurilor se face pe role, personalul executant trebuie să se așeze cu fața spre tambur, la o distanță de cel puțin 1m față de rola din spate, pentru a se evita prinderea mâinilor în role.

La derularea cablului, poziția membrilor formației de lucru trebuie să fie stabilită de șeful de lucrare astfel încât la desprinderea accidentală dintr-o clemă de prindere sau la ruperea cablului de tracțiune cablul să



nu-i lovească. În cazul blocării unei role sau a agățării cablului, derularea se oprește și se va relua numai după îndepărtarea defecțiunii.

La lucrările de pozare a cablurilor în zone locuite sau la traversări ale căilor de circulație, trebuie luate măsuri de împiedicare a accesului persoanelor neavizate și a mijloacelor de transport în zona de lucru. Se vor posta membrii ai formației de lucru pentru paza, care vor semnaliza pericolul. Pe șoselele cu trafic intens se va realiza o semnalizare avansată, în ambele sensuri de circulație la o distanță de minimum 50 de m față de zona în care se lucrează.

□ montarea utilajelor electrice

Ridicarea sau coborârea la locul de montaj a echipamentelor electrice se face cu automacaraua. Măsurile pentru evitarea riscurilor de accidentare sunt similare cu cele de la plantarea stâlpilor cu automacaraua.

□ lucrări efectuate la înălțime

La executarea lucrărilor la înălțime se vor lua măsurile specifice securitatea muncii conform Cap 3.6 din „Instrucțiuni proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare 001/2012”.

Perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizat astfel încât să fie vizibil și identificabil în mod clar.

10.4. Amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenori și subantreprenori pentru realizarea lucrărilor proprii:

Activitățile profesionale desfășurate pe șantier se vor organiza astfel încât solicitările impuse de specificul muncii, mediului de muncă, relațiile om-mașină și relațiile psihic-sociale ale colectivului de muncă să corespundă capacităților fiziologice și psihologice ale salariaților

Timpul de muncă, regimul pauzelor, munca în schimburi, precum și intensitatea acesteia, se vor stabili potrivit reglementărilor în vigoare, luând în considerare particularitățile activităților profesionale, existența factorilor de risc și capacitatea de adaptare a personalului

Locurile destinate operațiilor de încărcare-descărcare și depozitare, precum și căile de acces la acestea vor fi nivelate pentru scurgerea apelor. Ele vor fi pavate sau podite și menținute în stare nealunecoasă. În cazul lucrului pe timp de noapte, aceste locuri vor fi iluminate conform reglementărilor în vigoare.

Alegerea mijloacelor ajutoare pentru operațiile de încărcare-descărcare și transport, se va face funcție de natura și greutatea materialelor care se manipulează, de natura terenului, caii de comunicație și a condițiilor de transport.

Rampele de încărcare-descărcare se construiesc astfel încât cota lor superioară să fie la nivelul platformei mijlocului de transport.

Locurile destinate pentru operațiile de încărcare-descărcare a autovehiculelor vor fi prevăzute cu drumuri de întoarcere cu raza de curbura care să permită manevrarea nepericuloasă a acestora.

Condițiile impuse mijloacelor și instalațiilor de transport pentru materiale, manipularea și depozitarea materialelor sunt precizate în „Normele specifice de securitatea muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor”.



10.5. Măsurile de coordonare în materie de securitate și sănătate și obligațiile ce decurg din acestea

Căile de circulație din șantier vor avea lățimea stabilită în funcție de gabaritele mijloacelor de transport utilizate și dimensiunile materialelor transportate, vor fi marcate vizibil pentru a fi ușor de recunoscut, vor avea legături cât mai directe cu căile de evacuare și vor fi menținute permanent libere și curate, încât să permită evacuarea rapidă și în siguranță a persoanelor în caz de pericol.

Operațiile de încărcare-descărcare, transport, manipulare și depozitare se vor executa numai de salariați special instruiți, sub supravegherea unei persoane cu atribuții în acest scop. Se interzice folosirea tinerilor sub 16 ani la efectuarea operațiilor manuale de încărcare-descărcare și transport și aținerilor sub 18 ani la operațiile cu materiale și produse periculoase.

Înainte de începerea operațiilor de încărcare-descărcare dintr-un mijloc de transport, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare pe teren orizontal și prin frânare și saboți de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare-descărcare.

Depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendiu, explozie. La stivuirea materialelor în depozit, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a pardoselii. Sarcina maximă a pardoselii va fi afișată la loc vizibil.

Încărcarea-descărcarea materialelor explozive, toxice, a celor care formează amestecuri explozive, a lichidelor ușor inflamabile, a gazelor combustibile și toxice, comprimate, lichefiate sau dizolvate, se vor face numai în locuri special - destinate și amenajate în acest scop și conform instrucțiunilor de manipulare ale producătorilor. În interiorul zonelor de lucru cu aceste materiale sunt interzise accesul persoanelor neautorizate, fumatul sau orice foc deschis, precum și utilizarea uneltelor sau încălțămintei din materiale care produc scântei.

Reziduurile industriale solide, în funcție de natura și gradul lor de pericolozitate, se colectează, depozitează, transportă și neutralizează în conformitate cu prevederile actelor normative specifice acestor activități. Pentru executarea lucrărilor este obligatorie dotarea numai cu mijloace de protecție certificate de către organismele abilitate. Acestea trebuie să fie utilizate conform instrucțiunilor producătorilor. Prezentarea la încercări periodice sau ocazionale a mijloacelor de protecție trebuie să fie în grija persoanei care le are în inventar, înainte de fiecare utilizare a unui mijloc de protecție, personalul care le folosește este obligat să facă o verificare vizuală a acestuia privind starea tehnică generală, nedepășirea termenului de încercare periodică, tensiunea la care este permisă utilizarea și compararea cu tensiunea nominală a instalației în care urmează să fie utilizat.

10.6. Obligații ce decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia

Persoanele juridice și fizice sunt obligate să asigure mijloace și dispozitive de semnalizare de securitate și sănătate adecvate locurilor de muncă sau situațiilor periculoase și să ia măsuri pentru menținerea acestora în stare de funcționare.

Semnalizarea de securitate și sănătate poate fi de interdicție, de avertizare, de obligare, de salvare sau prim ajutor, și se realizează după caz, în maniera permanentă sau ocazională.

Semnalizarea permanentă se realizează prin panouri indicatoare și/sau culori de securitate, când se referă la o interdicție, avertisment, obligație, la localizarea mijloacelor de salvare sau de prim-ajutor și la riscurile de lovire de obstacole și de cădere a persoanelor, prin etichete (pictograme sau simboluri) în cazul recipientelor și conductelor aparente care conțin substanțe periculoase, prin panouri de avertizare



adequate sau etichete în cazul suprafețelor/incintelor utilizate pentru încărcarea-descărcarea și depozitarea substanțelor periculoase, prin culori de securitate la marcarea cailor de circulație.

Semnalizarea ocazională se realizează prin semnal luminos, semnal acustic sau comunicare verbală în caz de atenționare asupra unor evenimente periculoase, sau prin gest-semnal sau comunicare verbală în caz de ghidare a persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau pericol.

10.7. Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie

Măsurile igienico-sanitare

Locul de muncă va fi asigurat cu dotări social-sanitare în funcție de necesitățile fiziologice ale personalului și de caracteristicile proceselor de muncă și ale mediului de muncă.

În apropierea posturilor sau punctelor de lucru, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC -uri ecologice, separate pentru bărbați și femei.

Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și dacă este cazul să dispună de facilități pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.

În cazul în care, în unitate se organizează cantine, microcantine, săli de servire a mesei, puncte alimentare sau orice altă formă de desfășurare a alimentelor, acestea trebuie să corespundă normelor de igienă alimentară.

Lucrătorii trebuie să dispună pe șantier de apă și obiecte sanitare pentru asigurarea igienei personale.

Lucrătorilor li se va asigura apă potabilă și eventual altă băutură nealcoolică, în cantități suficiente.

În cazul când se folosesc surse și instalații proprii de aprovizionare cu apă potabilă sau industrială, se vor respecta prevederile legale cu privire la protecția sanitară a surselor și instalațiilor, precum și standardele de calitate a apei.

Încăperi pentru odihnă și/sau cazare :

Lucrătorii trebuie să dispună de încăperi pentru odihnă și/sau cazare ușor accesibile, atunci când securitatea ori sănătatea lor o impun, în special datorită tipului activității sau distanței șantierului.

Încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să fie suficient de mari și prevăzute cu un număr de mese și de scaune corespunzător numărului de lucrători.

Dacă nu există asemenea încăperi, alte facilități trebuie să fie puse la dispoziție personalului pentru ca acesta să le poată folosi în timpul întreruperii lucrului.

Incintele de cazare mobile, care sunt folosite doar în cazuri excepționale, trebuie să fie dotate cu echipamente sanitare în număr suficient.

Acestea trebuie să fie dotate cu paturi: dulapuri, mese și scaune, ținându-se seama de numărul de lucrători. La atribuirea lor trebuie să se țină seama de prezența lucrătorilor de ambele sexe.

În incintele pentru odihnă și/sau cazare trebuie să se ia măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun.

H. Acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens

Antreprenorul trebuie să asigure locul de muncă cu truse medicale cu materiale sanitare și substanțe adecvate luării de măsuri urgente corespunzătoare accidentelor posibile care s-ar putea produce în timpul execuției lucrărilor pentru ca acordarea primului ajutor să se poată face în orice moment. Conținutul truselor trebuie să fie conform reglementărilor emise de Ministerul Sănătății Publice pentru riscurile procesului de muncă.



Primele îngrijiri medicale ce pot fi acordate accidentatului si modul de solicitare a asistentei medicale, trebuie sa fie cunoscute de întregul personal, astfel încât primul ajutor în caz de accidentare sa fie acordat la locul unde s-a produs accidentul de către orice persoana .

Toți lucrătorii trebuie sa fie instruiți pentru a acorda primul ajutor pentru accidente generate de curentul electric, stop respirator, obstrucția cailor respiratorii, pierderea cunoștinței, plăgi si hemoragii, fracturi, traumatisme ale toracelui, ale capului, ale coloanei vertebrale, ale mușchilor, ligamentelor si articulațiilor.

Un panou de semnalizare amplasat la loc vizibil trebuie sa indice clar adresa si numărul de telefon ale serviciului de urgenta.

În cazul producerii unui accident, intervenția imediata a salvatorului trebuie sa aibă în vedere:

- analiza situației, care sa conducă la identificarea naturii accidentului, la depistarea eventualelor riscuri care persista si a cailor prin care pot fi anihilate pentru a proteja victima si a preveni extinderea accidentului;
- protejarea victimei prin suprimarea sau izolarea riscurilor sau prin scoaterea victimei de sub acțiunea riscului;
- examinarea victimei daca sângerează abundent, răspunde la întrebări, respira, ii bate inima;
- acordarea primului ajutor;
- anunțarea accidentului;
- supravegherea victimei si așteptarea echipei de specialitate.

Primul ajutor se acorda la locul unde se găsește accidentatul acționându-se rapid după următoarele reguli:

- examinarea exteriora completa a accidentatului, având griji sa nu i se agraveze starea sa prin mișcări bruște sau greșite;
- respectarea unei asepsii (sterilizare) perfecte.
- Salvatorul va acorda primul ajutor în funcție de starea victimei:
- daca victima nu vorbește (este inconștientă) dar respira si are puls este necesară așezarea în poziție de siguranță, acoperirea victimei, alarma după care supravegherea semnelor vitale pana la sosirea ajutoarelor medicale;
- daca victima nu răspunde, nu respire dar are puls - degajarea cailor respiratorii, compresii abdominale (manevra Heimlich), respirație "gura la gura" sau "gura la nas";
- daca victima nu răspunde, nu respire, nu are puls este necesara reanimare cardio-respiratorie;
- daca victima sângerează abundent se aplica compresie manuala locala, pansament compresiv, compresie manuala la distanta;
- daca victima vorbește, dar nu poate efectua anumite mișcări se va acționa ca si cum ar avea o fractura evitându-se deplasarea sa.

Persoana care anunță serviciul medical de urgenta trebuie sa dea relații corecte si suficiente despre:

- unde este locul accidentului
- ce s-a întâmplat
- daca sunt răniți blocați
- daca drumul este accesibil
- cate victime sunt, din care cate sunt în stare grava
- ce tipuri de leziuni s-au produs
- descrierea în special a leziunilor care pot provoca deces
- numele sau si numărul de telefon de la care suna.



Persoanele care au suferit traumatisme grave nu trebuie deplasate înainte de sosirea personalului calificat, în afara cazurilor în care este absolut necesar ca să fie scoase dintr-o poziție sau situație periculoasă care ar putea agrava vătămarea.

Momentele cele mai importante ale transportării victimei (scoaterea victimei de la locul accidentului, ridicarea ei de la sol, transportul, așezarea) trebuie executate diferențiat, în funcție de circumstanțele în care s-a produs accidentul, de gravitatea și tipul leziunilor provocate, cât și de numărul salvatorilor prezenți.

Accidentații vor fi transportați la unitatea sanitară cu ambulanța. Numai în cazul leziunilor ușoare, care nu influențează funcțiile vitale ale organismului, accidentatul poate fi transportat cu alt mijloc de transport. Accidentații nu vor fi transportați înainte de a fi examinați și de a li se acorda primul ajutor. În mod obișnuit numai cadrele medicale au dreptul să dispună ridicarea și transportul victimelor de la locul accidentului. La sosirea ambulanței cadrele de specialitate preiau cazul.

Până la sosirea ambulanței salvatorul, pe lângă manevrele de prim ajutor întreprinse, trebuie să urmărească semnele vitale ale victimei: prezența respirației, a pulsului, starea de conștiință, cât și efectele primului ajutor acordat: stabilizarea respirației, oprirea hemoragiei, starea pansamentelor, poziția de siguranță.

10.8. Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă.

Subantreprenori și lucrătorii independenți participanți la realizarea obiectivului de investiții, vor întocmi propriul plan de securitatea și sănătatea muncii în concordanță cu planul întocmit de antreprenor și vor avea responsabilitatea îndeplinirii acestuia.

Proiectant,
Ionica-Carmen Moise

DEVIZ GENERAL

al investiției: Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea totală a investiției (lei)			Valoarea totală eligibilă a investiției (lei)			Valoarea grantului solicitat (lei)			Contribuție proprie la : (lei)		
		fara TVA	TVA	cu TVA	fara TVA	TVA	cu TVA	fara TVA	TVA	cu TVA	Valoarea eligibilă a cheltuielii	Valoarea neeligibilă a cheltuielii	cu TVA
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9
CAPITOLUL 1													
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului													
1.1	Obținerea terenului		0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	37,478.35	7,870.45	45,348.80	37,478.35	7,870.45	45,348.80	37,478.35	7,870.45	45,348.80	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	25,830.11	5,424.32	31,254.43	25,830.11	5,424.32	31,254.43	25,830.11	5,424.32	31,254.43	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	23,348.33	4,903.15	28,251.48	23,348.33	4,903.15	28,251.48						
TOTAL CAPITOL 1		86,656.79	18,197.93	104,854.72	86,656.79	18,197.93	104,854.72	63,308.46	13,294.78	76,603.24	23,348.33	0.00	4,903.15
CAPITOLUL 2													
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului													
2.1	Racord la rețeaua publică de distribuție energie electrică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Racord la rețeaua de alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	Racord la drumul comunal	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3													
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică													
3.1	Studii	6,250.00	1,312.50	7,562.50	6,250.00	1,312.50	7,562.50	0.00	0.00	0.00	6,250.00	0.00	1,312.50
3.1.1	Studiu de teren (studiu topografic)	2,750.00	577.50	3,327.50	2,750.00	577.50	3,327.50	0.00	0.00	0.00	2,750.00	0.00	577.50
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (studiu geotehnic)	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.3	Expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00
3.5	Proiectare	45,000.00	9,450.00	54,450.00	45,000.00	9,450.00	54,450.00	0.00	0.00	0.00	45,000.00	0.00	9,450.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/Documentație de autorizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00

3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii de avizelor / acordurilor / autorizațiilor	3,500.00	735.00	4,235.00	3,500.00	735.00	4,235.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	735.00
3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00
3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	20,000.00	4,200.00	24,200.00	20,000.00	4,200.00	24,200.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	4,200.00
3.6 Organizarea procedurii de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7 Consultanță	42,500.00	8,925.00	51,425.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	0.00	2,500.00	525.00
3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	40,000.00	8,400.00	48,400.00	0.00	0.00	0.00
3.7.2 Auditul financiar	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	525.00
3.8 Asistență tehnică	17,000.00	3,570.00	20,570.00	14,000.00	2,940.00	16,940.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	3,000.00	3,570.00
3.8.1 Asistența tehnică din partea proiectantului	4,000.00	840.00	4,840.00	4,000.00	840.00	4,840.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00	0.00	840.00
3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	525.00	3,025.00	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	525.00
3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00
3.8.2 Dirigentie de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	2,100.00
3.8.3 Coordonator în materie de securitate și sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	3,000.00	630.00	3,630.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	630.00
TOTAL CAPITOLUL 3	134,250.00	28,192.50	162,442.50	128,750.00	27,037.50	155,787.50	40,000.00	8,400.00	48,400.00	88,750.00	5,500.00	19,792.50
CAPITOLUL 4												
Cheltuieli pentru investiții de bază												
4.1 Construcții și instalații	568,957.81	119,481.14	688,438.95	568,957.81	119,481.14	688,438.95	568,957.81	119,481.14	688,438.95	0.00	0.00	0.00
4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	97,674.64	20,511.67	118,186.31	97,674.64	20,511.67	118,186.31	97,674.64	20,511.67	118,186.31	0.00	0.00	0.00
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	883,430.00	185,520.30	1,068,950.30	883,430.00	185,520.30	1,068,950.30	493,821.62	103,702.54	597,524.16	389,608.38	0.00	81,817.76
4.4 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	6,264.32	1,315.51	7,579.83	6,264.32	1,315.51	7,579.83	0.00	0.00	0.00	6,264.32	0.00	1,315.51
4.5 Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6 Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4	1,556,326.77	326,828.62	1,883,155.39	1,556,326.77	326,828.62	1,883,155.39	1,160,454.07	243,695.35	1,404,149.42	395,872.70	0.00	83,133.27
CAPITOL 5												
Alte cheltuieli												
5.1 Organizare de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	2,100.00
5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	10,000.00	2,100.00	12,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	2,100.00
5.1.2 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului	8,396.19	0.00	8,396.19	8,396.19	0.00	8,396.19	0.00	0.00	0.00	8,396.19	0.00	0.00
5.2.1 Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	3,816.45	0.00	3,816.45	3,816.45	0.00	3,816.45	0.00	0.00	0.00	3,816.45	0.00	0.00
5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru	763.29	0.00	763.29	763.29	0.00	763.29	0.00	0.00	0.00	763.29	0.00	0.00
5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,816.45	0.00	3,816.45	3,816.45	0.00	3,816.45	0.00	0.00	0.00	3,816.45	0.00	0.00
5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/definiție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5.4 Cheltuieli pentru informare si publicitate	2,500.00	525.00	3,025.00	2,500.00	525.00	3,025.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	525.00	
TOTAL CAPITOL 5	20,896.19	2,625.00	23,521.19	10,896.19	525.00	11,421.19	0.00	0.00	0.00	10,896.19	10,000.00	2,625.00	
CAPITOL 6													
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar													
6.1 Pregatirea personalului de exploatare	1,500.00	315.00	1,815.00	1,500.00	315.00	1,815.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	315.00	
6.2 Probe tehnologice si teste	12,500.00	2,625.00	15,125.00	12,500.00	2,625.00	15,125.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00	0.00	2,625.00	
TOTAL CAPITOL 6	14,000.00	2,940.00	16,940.00	14,000.00	2,940.00	16,940.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	0.00	2,940.00	
CAPITOL 7													
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț													
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7.2 Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (20% din 4.1,4.2,4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)	313,265.35	65,785.72	379,051.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	313,265.35	65,785.72	
TOTAL CAPITOL 7	313,265.35	65,785.72	379,051.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	313,265.35	65,785.72	
TOTAL GENERAL (lei)													
TOTAL GENERAL (euro)	427,180.75	89,353.57	516,534.32	361,102.57	75,477.16	436,579.73	254,002.20	53,340.46	307,342.66	107,100.38	66,078.17	36,013.11	
Din care : C+M = S (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	763,289.24	160,290.74	923,579.98	753,289.24	158,190.74	911,479.98	729,940.91	153,287.59	883,228.50	23,348.33	10,000.00	7,003.15	
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9

in lei/ euro la cursul BNR

4.9754 lei/euro din data :

Cota TVA = 21 %

Ghid Finantare Octombrie 2023

in lei/ euro la cursul BNR 4.9754 lei/euro din data :
Cota TVA = 21 [%]

Ghid Finantare Octombrie 2023

Proiectant,
ing. Panait Gabriel Robert

Beneficiar.

Sursele de finanțare a investiției

Detalierea surselor de finanțate :

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) -col. 4	2,569,964.87
	din care TVA-col. 3	444,569.77
II	Valoarea neeligibilă a investiției - col. 4-7	397,806.07
III	Valoarea eligibilă a investiției col. 7	2,172,158.80
I	Valoarea grantului solicitat cu TVA - col. 10	1,529,152.66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1,040,812.21
2.1	Surse proprii	
2.2	Credit	

Valoarea grantului solicitat :

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW)
1=2*3	2	3
1 (col. 5)	2	3=1:2
254,002.20	0.24	1,058,342.50

Proiectant,
ing. Panait Gabriel Robert

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

**„Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția
Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu” la faza Proiect tehnic**

1. Valoarea totală a investiției este - 2,125,395.10 fara TVA, 2,569,964.87 inclusiv TVA
din care Construcții-Montaj - 763,289.24 fara TVA, 923,579.98 inclusiv TVA
2. Durata de execuție a investiției - 12 luni
3. Capacități

Nr. crt.	Capacități	Unitate de măsură	Valoare
1	Puterea instalată	KWp	236,6
2	Energia anuală produsă de generator	MWh	327,26
3	Energia anuală produsă și injectată în postul trafo al furnizorului/distribuitorului	MWh	312,97
4	Durata de funcționare proiectată	ani	25
5	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	KWh/an	296,22
6	Durata de viață a investiției	ani	25
7	Durabilitatea proiectului	ani	5
8	Cantitatea de energie electrică produsă pe perioada de viață	MWh/an	7.405,50
9	Cantitatea de energie anuală consumată din SEN	MWh/an	197,25
10	Suprafața de teren afectată de proiect	mp	2.983,453
11	Suprafața modulelor de panouri fotovoltaice	mp	819
12	Suprafața total construită (Sc): 837 mp;	mp	837
13	Numărul de ore de funcționare estimate într-un an	ore/an	1.251,99
14	Cantitatea normată de gaze cu efect de seră	toCO2/MWh	0,6119

4. Sursele de finanțare a investiției

Detalierea surselor de finanțate :

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare
		(lei)
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) -col. 4	2,569,964.87
	din care TVA-col. 3	444,569.77
II	Valoarea neeligibilă a investiției - col. 4-7	397,806.07
III	Valoarea eligibilă a investiției col. 7	2,172,158.80
1	Valoarea grantului solicitat cu TVA - col. 10	1,529,152.66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1,040,812.21
2.1	Surse proprii	-
2.2	Credit	-

Valoarea grantului solicitat :

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW)
1=2*3	2	3
1 (col. 5)	2	3=1:2
254,002.20	0.24	1,058,342.50

ŞEF SERVICIU,
Remus-Măgurel TUNARU

Consilier,
Monica Avram

AVIZ nr. 3 / 18.03.2026

1. Obiectivul: **"Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat" Județul Giurgiu, sat Vadu Lat, str. Principală, nr. 2, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu**

2. Ordonatorul de credite: **Spitalul Județean de Urgență Giurgiu**

3. Beneficiar: **Spitalul Județean de Urgență Giurgiu**

4. Proiectant: **S.C. Eco Conect Construct S.R.L.**

5. Nr. Proiect **55/2025/ faza: Proiect tehnic de execuție**

6. Observații la documentația avizată:

Documentația tehnico-economică, faza Proiect tehnic de execuție, aferentă obiectivului de investiție " Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat" Județul Giurgiu, sat Vadu Lat, str. Principală, nr. 2, Comuna Bucșani, Județul Giurgiu, respectă legislația și reglementările tehnice în vigoare, prevederile H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Față de cele anterior menționate, Comisia tehnico-economică acordă

AVIZ FAVORABIL

7. Indicatorii tehnico-economici:

a) **VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI 2.569.964,87 lei, inclusiv TVA**
Din care C+M 923.579,98 lei, inclusiv TVA

b) **SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI:**

Detalierea surselor de finanțare:

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III)-col.4	2.569.964,87
	din care TVA – col.3	444.569,77
II	Valoarea neeligibilă a investiției – col.4-7	397.806,07
III	Valoarea eligibilă a investiției – col.7	2.172.158,80
1	Valoarea grantului solicitat cu TVA – col.10	1.529.152,66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	1.040.812,21
2.1.	Surse proprii	1.040.812,21
2.2.	Credit	-

Valoarea grantului solicitat

Valoarea grantului solicitat (euro fără TVA)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (euro/MW)
$1=2*3$	2	3
1 (col. 5)	2	$3=1 : 2$
254.002,20	0,24	1.058.342,50

a) CAPACITĂȚI FIZICE:

-Puterea instalată	KWp	236,6
-Energie anuală produsă de generator	MWh/an	327,26
-Energia anuală produsă și injectată în postul trafo al furnizorului/distribuitorului	MWh/an	312,97
-Durata de funcționare proiectată	ani	25
-Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	KWh/an	296,22
-Durata de viață a investiției	ani	25
-Durabilitatea proiectului	ani	5
-Cantitatea de energie electrică produsă pe perioada de viață	MWh/an	7.405,50
-Cantitatea de energie anuală consumată din SEN la nivelul anului 2022	MWh/an	197,25
-Suprafața de teren afectată de proiect	mp	2.983,453
-Suprafața modulelor de panouri fotovoltaice	mp	819
-Suprafața total construită (Sc):	mp	837
-Numărul de ore de funcționare estimate într-un an	ore/an	1.251,99
-Cantitatea normată de gaze cu efect de seră	toCO2/ MWh	0,6119

d) DURATA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR : 12 luni

PREȘEDINTE,

Dumitrescu Silviu Andrei

SECRETAR,
Stefanopol Gina

CONTRACT DE FINANȚARE

NR: 757/05.03.2025

BENEFICIAR:

SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ GIURGIU

TITLUL PROIECTULUI:

**PRODUCȚIE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSA REGENERABILĂ SOLARĂ PENTRU
AUTOCONSUM ÎN SECȚIA EXTERIOARĂ DE PSIHIATRIE VADU LAT, JUD. GIURGIU**

CONTRACT DE FINANȚARE

I. PĂRȚILE

Ministerul Energiei, în calitate de autoritate națională de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, în baza prevederilor *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative*, având ca sediu principal imobilul din municipiul București, strada Academiei nr. 39-41, sectorul 1, România, telefon 0374.496.825, poștă electronică office.cabinet@energie.gov.ro, cod de înregistrare fiscală 43507695, reprezentat legal de domnul Sebastian - Ioan BURDUJA, ministru,

și

SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ GIURGIU, denumită în continuare Beneficiar, cod de identificare fiscală 4352620 cu sediul în Municipiul Giurgiu, B-dul București, nr. 18, județul Giurgiu, România, cod poștal 080301, telefon 0722597671, poștă electronică spitgrlic@yahoo.com, cont bancar deschis la Trezoreria Municipiului Giurgiu, cod IBAN: RO87TREZ32121F434700XXXX, reprezentată legal prin domnul Dragoș-George CHIVU, funcția manager,

au convenit încheierea prezentului Contract de finanțare, denumit în cele ce urmează Contract, pentru acordarea finanțării nerambursabile în baza Deciziei Comisiei Europene C(2023) 3643 final din 30.05.2023 privind plata fondurilor din Fondul pentru modernizare conform Directivei 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului - prima rambursare bianuală din cadrul 2023 („Decizia CE”), în următoarele condiții:

II. PRECIZĂRI PREALABILE

- (1) În prezentul Contract, cu excepția situațiilor când contextul cere altfel sau a unei prevederi contrare:
 - a) cuvintele care indică singularul includ și pluralul, iar cuvintele care indică pluralul includ și singularul;
 - b) cuvintele care indică un gen includ toate genurile;
 - c) termenul „zi” reprezintă zi calendaristică dacă nu se specifică altfel.
- (2) Trimiterile la actele normative includ și modificările și completările ulterioare ale acestora, precum și orice alte acte normative subsecvente.
- (3) În cazul în care oricare dintre prevederile prezentului Contract este sau devine nulă, invalidă sau neexecutabilă, conform legii, legalitatea, valabilitatea și posibilitatea de executare a celorlalte prevederi din prezentul Contract vor rămâne neafectate, iar Părțile vor depune eforturile necesare pentru a realiza acele acte și/sau modificări care ar conduce la același rezultat legal și/sau economic care s-a avut în vedere la data încheierii Contractului.
- (4) În înțelesul prezentului Contract, atunci când există și parteneri, drepturile și obligațiile beneficiarilor revin și partenerilor;
- (5) Finanțarea nerambursabilă acordată Beneficiarului este stabilită în termenii și condițiile prezentului Contract, în baza Ordinului ministrului energiei nr. 1431/01.11.2023 pentru aprobarea Ghidului solicitantului - Condiții specifice de

accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum.

CAPITOLUL I - OBIECTUL, DURATA SI VALOAREA PROIECTULUI

Articolul 1 - Obiectul Contractului

- (1) Obiectul prezentului Contract îl reprezintă acordarea de către Ministerul Energiei a finanțării nerambursabile din Fondul pentru modernizare, pentru implementarea proiectului intitulat: „PRODUȚIE ENERGIE ELECTRICĂ DIN SURSA REGENERABILĂ SOLARĂ PENTRU AUTOCONSUM ÎN SECȚIA EXTERIOARĂ DE PSIHIATRIE VADU LAT, JUD. GIURGIU”, denumit în continuare "Proiect", pe durata stabilită și în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul Contract, inclusiv anexele care fac parte integrantă din acesta.
- (2) Proiectul care face obiectul prezentului Contract este prezentat în Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare.
- (3) Beneficiarul va fi singurul răspunzător în fața Ministerului Energiei pentru implementarea Proiectului în condițiile prezentului Contract, cu realizarea indicatorilor Proiectului, astfel cum sunt aceștia prevăzuți în Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare.
- (4) Ministerul Energiei se angajează să plătească finanțarea nerambursabilă, la termenele și în condițiile prevăzute în prezentul contract și în conformitate cu legislația națională și europeană aplicabilă.
- (5) Finanțarea nerambursabilă acordată în baza prezentului contract nu constituie ajutor de stat, în sensul prevederilor legislației naționale și europene din domeniul ajutorului de stat.

Articolul 2 - Durata contractului, perioada de durabilitate și perioada de implementare a proiectului

- (1) Prezentul Contract intră în vigoare și produce efecte juridice de la data semnării lui de către ultima parte.
- (2) Durata Contractului este cuprinsă între momentul intrării în vigoare a acestuia și până la finalizarea perioadei de durabilitate a Proiectului.
- (3) Perioada de durabilitate a Proiectului este de 5 ani, calculată de la data punerii în funcțiune a investiției.
- (4) Durata Contractului poate fi prelungită prin acordul părților, cu respectarea prevederilor alin. (7) și în condițiile art. 13 - Modificarea contractului.
- (5) Perioada de implementare a Proiectului este cuprinsă între data intrării în vigoare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2020/1001 de stabilire a unor norme detaliate de aplicare a Directivei 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește funcționarea Fondului pentru modernizare care sprijină investițiile în vederea modernizării sistemelor energetice și a îmbunătățirii eficienței energetice a anumitor state membre, respectiv data de 30 iulie 2020 și data procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a investiției, în conformitate cu graficul de activități, dar nu mai târziu de data de 31.12.2026.
- (6) Cheltuielile eligibile sunt considerate cheltuielile efectuate în scopul Proiectului, în cadrul perioadei de implementare a acestuia.
- (7) Contractul își încetează valabilitatea la expirarea duratei prevăzute la alin. (2), considerată a fi data executării integrale a tuturor obligațiilor contractuale ale părților.

Articolul 3 - Valoarea Proiectului

- (1) Valoarea totală a Proiectului este de 1.694.839,12 lei (*unmillionşasesutenouăzecişipatrumiioptsutetreizecişinouăleşişidoisprezecebani*), din care:
 - a) Valoarea maximă asigurată din Fondul pentru modernizare este 1.529.152,66 lei (*unmillioncincisutedouăzecişinouămiiunasutăcincizecişidoileişişaişizecişisebani*),
 - b) Valoarea asigurată de Beneficiar este de 165.686,46 lei (*unasutăşizecişicincimişasesuteoptzecişiseleşişipatruzeecişisebani*).
- (2) În cazul în care, la finalizarea Proiectului, se înregistrează economii în implementare faţă de valoarea estimată totală prevăzută la alin. (1), valoarea asigurată din Fondul pentru modernizare se diminuează corespunzător. Prin economii în implementare se înţelege ca valoarea plăţilor efectuate pentru realizarea obiectivelor este mai redusă decât valoarea contractelor încheiate de către Beneficiar în scopul implementării Proiectului.
- (3) Finanţarea va fi acordată, în baza cererilor de prefinanţare şi rambursare, elaborate în conformitate cu Anexa nr. 3.
- (4) În situaţia în care în procesul verbal de recepţie a punerii în funcţiune a investiţiei este prevăzută o putere maximă instalată inferioară puterii maxime prevăzute în Anexa nr. 1 - Cererea de finanţare, Ministerul Energiei va reduce proporţional valoarea maximă eligibilă nerambursabilă.

CAPITOLUL II - ELIGIBILITATEA, RESPECTIV NEELIGIBILITATEA CHELTUIELILOR

Articolul 4 - Eligibilitatea şi neeligibilitatea cheltuielilor

- (1) Cheltuielile eligibile sunt cheltuielile efectuate în scopul Proiectului, în conformitate cu devizul de investiţii prevăzut în legislaţia naţională, dacă respectă cumulativ prevederile:
 - a) legislaţiei naţionale, respectiv prevederile art. 22 din OUG nr. 60/2022,
 - b) ale Deciziei CE,
 - c) ale prezentului Contract.
- (2) Cheltuielile realizate în scopul Proiectului anterior semnării prezentului contract, în condiţiile respectării alin. (1) şi art. 2 alin. (6), au caracter eligibil şi vor face obiectul primei cereri de rambursare în cadrul Proiectului.
- (3) Sunt considerate neeligibile următoarele tipuri de cheltuieli:
 - a) cheltuieli aferente contribuţiei în natură,
 - b) cheltuieli cu amortizarea,
 - c) cheltuieli aferente obţinerii terenurilor,
 - d) cheltuieli aferente achiziţiei de bunuri sub forma leasingului,
 - e) cheltuieli cu achiziţia imobilelor deja construite,
 - f) cheltuieli cu închirierea, altele decât cele prevăzute la cheltuielile generale de administraţie,
 - g) cheltuieli cu achiziţia de mijloace de transport,
 - h) cheltuieli generale de administraţie,
 - i) dobânda debitoare,
 - j) alte comisioane aferente creditelor,
 - k) achiziţia de echipamente second-hand,
 - l) amenzi, penalităţi, cheltuieli de judecată şi de arbitraj,
 - m) costurile pentru operarea obiectivelor de investiţii,
 - n) cheltuielile efectuate pentru obiective de investiţii executate în regie proprie.
- (4) Cheltuielile cu echipa de management au caracter eligibil în limita a 20.000 de euro.

- (5) În scopul obținerii la rambursare a cheltuielilor de stimulare a personalului echipei de management, Beneficiarul va transmite Ministerului Energiei, spre verificare, fișele de pontaj detaliate pe tipuri de activități realizate și categorii de personal, cu precizarea expresă a datelor de identificare ale persoanelor din cadrul echipei de management pentru care se solicită rambursarea, respectiv nume în clar și funcție în cadrul echipei de management.

CAPITOLUL III - DREPTURILE SI OBLIGATIILE PARTILOR

Articolul 5 - Drepturile și obligațiile Ministerului Energiei

- (1) Ministerul Energiei are dreptul de a monitoriza din punct de vedere tehnic și financiar implementarea Proiectului în vederea asigurării îndeplinirii indicatorilor tehnici ai investiției prevăzuți în Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare și prevenirii neregulilor.
- (2) Ministerul Energiei are dreptul de a verifica legalitatea și realitatea tuturor activităților aferente implementării Proiectului care fac obiectul prezentului Contract.
- (3) Ministerul Energiei își rezervă dreptul de a recupera din valoarea stabilită la art. 3 - Valoarea Proiectului, sumele necuvenite, dacă într-o perioadă de 5 (cinci) ani de la finalizarea proiectului, apar modificări față de situația existentă la data semnării Contractului de natură a:
 - a) afecta natura operării, condițiile de implementare sau a oferi unui organism privat ori public avantaje ilicite;
 - b) a afecta natura proprietății asupra oricărei părți a infrastructurii finanțate.
- (4) Ministerul Energiei are obligația să ia măsuri adecvate pentru prevenirea, depistarea și corectarea fraudei, a corupției și a conflictelor de interese, astfel cum sunt definite la art. 61 alin. (2) și (3) din Regulamentul (UE, Euratom) 2018/1046 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iulie 2018 privind normele financiare aplicabile bugetului general al Uniunii, de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1296/2013, (UE) nr. 1301/2013, (UE) nr. 1303/2013, (UE) nr. 1304/2013, (UE) nr. 1309/2013, (UE) nr. 1316/2013, (UE) nr. 223/2014, (UE) nr. 283/2014 și a Deciziei nr. 541/2014/UE și de abrogare a Regulamentului (UE, Euratom) nr. 966/2012, care afectează interesele financiare ale Uniunii Europene și să întreprindă acțiuni în justiție pentru recuperarea fondurilor care au fost deturnate.
- (5) Ministerul Energiei are obligația de a informa Beneficiarul, în timp util, cu privire la orice decizie luată care poate afecta implementarea Proiectului.
- (6) Ministerul Energiei are obligația de a informa Beneficiarul cu privire la rapoartele, concluziile și recomandările care au impact asupra Proiectului acestuia, formulate de către Comisia Europeană și orice altă autoritate competentă.
- (7) Ministerul Energiei are obligația de a răspunde în scris conform competențelor stabilite, în termen de 15 zile lucrătoare, oricărei solicitări a Beneficiarului privind informațiile sau clarificările pe care acesta le consideră necesare pentru implementarea Proiectului.
- (8) Ministerul Energiei are obligația de a efectua verificarea la fața locului a activităților aferente implementării Proiectului, în conformitate cu prevederile Contractului, efectuând cel puțin o vizită de verificare pe durata de implementare a Proiectului.
- (9) Ministerul Energiei are obligația de a procesa cererile de prefinanțare și rambursare în conformitate cu prevederile incidente ale art. 8 și 9 din prezentul contract.

Articolul 6 - Drepturile și obligațiile Beneficiarului

- (1) Beneficiarul are obligația să asigure resursele necesare îndeplinirii indicatorilor tehnici de performanță ai investiției și desfășurării activităților Proiectului, în conformitate cu Graficul de activități prevăzut în Anexa nr. 1. Nerealizarea indicatorilor proiectului la punerea în funcțiune, din culpa Beneficiarului, va atrage răspunderea acestuia, proporțional cu relevanța acestora. În situația în care Beneficiarul finalizează implementarea proiectului cu neîndeplinirea culpabilă a oricăruia dintre indicatorii tehnici ai investiției, de natură a afecta realizarea obiectului contractului, Ministerul Energiei va proceda la recuperarea corespunzătoare a sumelor plătite.
- (2) Beneficiarul are obligația de a depune toate diligențele în vederea executării Contractului și a activităților Proiectului, cu respectarea dispozițiilor art. 20 din *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022*, conform cărora perioada dintre două cereri de rambursare nu poate depăși doi ani.
- (3) Beneficiarul este obligat să includă în bugetul propriu sumele necesare finanțării Proiectului, inclusiv asigurarea finanțării cheltuielilor neeligibile în vederea implementării și finalizării Proiectului.
- (4) Beneficiarul are obligația de a respecta Bugetul Proiectului prevăzut în Anexa nr. 1 la prezentul Contract, cu eventualele modificări ulterioare, aprobate în prealabil de către Ministerul Energiei, după caz, conform prevederilor art. 7 alin. (3).
- (5) Beneficiarul are obligația și responsabilitatea să asigure managementul adecvat pentru implementarea Proiectului în concordanță cu prevederile prezentului Contract.
- (6) Beneficiarul are obligația restituirii integrale a sumelor virate în cadrul Proiectului pentru care acesta nu justifică, prin cereri de rambursare, utilizarea acestora.
- (7) Beneficiarul are obligația să furnizeze Ministerului Energiei informații și clarificări privind îndeplinirea oricărei obligații prevăzute în prezentul Contract sau care privesc modul de implementare a Proiectului, la solicitarea expresă a acestuia sau ori de câte ori se impune.
- (8) Beneficiarul este obligat să adauge toate documentele și să completeze datele pentru care este răspunzător, actualizându-le corespunzător ori de câte ori este cazul, în sistemul informatic. În cazul unei defecțiuni a sistemului informatic sau a forței majore, Beneficiarul poate prezenta informațiile solicitate în format scriptic. În termen de 20 de zile de la încetarea acestor condiții, Beneficiarul va adăuga documentele respective în sistemul informatic.
- (9) Beneficiarul are obligația întocmirii Raportului semestrial de progres, a Raportului anual de implementare și a Raportului final, utilizând cel puțin informațiile prevăzute în Anexa nr. 3, precum și a altor raportări la cerere.
- (10) Beneficiarul are obligația de a întocmi Cereri de prefinanțare/rambursare, însoțite de documente justificative.
- (11) În situația în care implementarea Proiectului presupune achiziționarea de bunuri, servicii ori lucrări, Beneficiarul are obligația de a aplica procedurile de achiziție publică statuate în legislația națională în vigoare în domeniul achizițiilor publice.
- (12) Beneficiarul este obligat să informeze Ministerul Energiei despre orice situație care poate determina încetarea sau întârzierea executării Contractului, în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la data luării la cunoștință despre o astfel de situație, urmând ca Ministerul Energiei să decidă cu privire la măsurile corespunzătoare, conform prevederilor contractuale.
- (13) Beneficiarul poate opta pentru deschiderea contului/conturilor speciale de proiect în sistemul Trezoreriei Statului sau la o bancă comercială în conformitate cu legislația aplicabilă.
- (14) Beneficiarul trebuie să țină o evidență contabilă analitică a Proiectului, utilizând conturi analitice distincte pentru reflectarea tuturor operațiunilor referitoare la implementarea Proiectului, în conformitate cu dispozițiile legale.

- (15) Beneficiarul are obligația de a respecta Graficul de depunere a cererilor de prefinanțare/rambursare prevăzut în Anexa nr. 2 a), precum și de actualizare a acestuia în funcție de sumele decontate.
- (16) La momentul transmiterii cererii de rambursare, Beneficiarul are obligația de a transmite Ministerului Energiei dosarul de achiziție, care va include cel puțin următoarele documente: caietul de sarcini, ofertele depuse în cadrul procedurii de achiziție, raportul procedurii și contractul de achiziție semnat. Ministerul Energiei poate solicita, acolo unde este cazul, transmiterea unor documente suplimentare.
- (17) Beneficiarul are obligația de a pune la dispoziția Ministerului Energiei sau oricărui alt organism abilitat de lege documentele și informațiile necesare pentru verificarea modului de utilizare a finanțării nerambursabile, la cerere, în termen de maximum 10 zile lucrătoare de la transmiterea solicitării și să asigure condițiile pentru efectuarea verificărilor la fața locului. În acest scop, Beneficiarul este obligat să participe și să invite persoanele care sunt implicate în implementarea Proiectului și care pot furniza informațiile și documentele necesare verificărilor, conform solicitărilor Ministerului Energiei.
- (18) În vederea efectuării verificărilor la fața locului, Beneficiarul se angajează să acorde dreptul de acces la locurile și spațiile unde se implementează Proiectul (altele decât sistemul informatic) și să pună la dispoziție documentele solicitate privind gestiunea tehnică și financiară a Proiectului, atât pe suport hârtie, cât și în format electronic. Documentele trebuie să fie ușor accesibile și arhivate astfel încât să permită verificarea lor. Beneficiarul este obligat să informeze organismele și autoritățile responsabile cu privire la locul arhivării documentelor, în termen de 5 zile lucrătoare de la transmiterea solicitării de către Ministerul Energiei/organismul abilitat și de a asigura accesul neîngrădit al acestora la documentație.
- (19) Beneficiarul se va asigura că în contractele/acordurile încheiate cu terțe părți se prevede obligația acestora de a asigura disponibilitatea informațiilor și documentelor referitoare la Proiect cu ocazia misiunilor de control desfășurate de Ministerul Energiei sau de alte structuri cu competențe în controlul și recuperarea debitelor aferente fondurilor europene și/sau fondurilor publice naționale aferente acestora, după caz.
- (20) Beneficiarul are obligația îndosarierii și păstrării tuturor documentelor Proiectului în original precum și, dacă este cazul, inclusiv documentele contabile, privind activitățile și cheltuielile eligibile în vederea asigurării unei piste de audit adecvate, în conformitate cu legislația europeană și națională. Toate documentele vor fi păstrate 10 ani de la finalizarea implementării Proiectului.
- (21) Beneficiarul are obligația de a contracta un auditor financiar independent, potrivit dispozițiilor art. 21 alin. (7) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022.
- (22) Beneficiarul are obligația de a restitui Ministerului Energiei, orice sumă ce constituie plată nedatorată/sume necuvenite plătite în cadrul prezentului Contract, în termen de 5 zile lucrătoare de la data primirii unei notificări în acest sens.
- (23) Beneficiarul își asumă obligația de a furniza Ministerului Energiei, Comisiei Europene și/sau reprezentanților lor autorizați orice informație solicitată, în termenul indicat, în vederea realizării evaluării Proiectului implementat.
- (24) Beneficiarul este obligat să realizeze măsurile de informare și publicitate în conformitate cu obligațiile asumate.
- (25) Beneficiarul își asumă integral răspunderea pentru prejudiciile cauzate terților din culpa sa, pe durata contractului. Ministerul Energiei va fi degrevat de orice responsabilitate pentru prejudiciile cauzate terților de către Beneficiar, ca urmare a executării prezentului Contract.
- (26) Beneficiarul se obligă să nu solicite și să nu primească finanțări din alte surse publice pentru aceleași cheltuieli eligibile ale Proiectului, sub sancțiunea rezilierii contractului.

- (27) Beneficiarul are obligația de a respecta instrucțiunile emise de Ministerul Energiei în implementarea Proiectului și de a utiliza formularele elaborate de acesta în scopul implementării Proiectului.
- (28) Beneficiarul își exprimă acordul cu privire la prelucrarea, stocarea și arhivarea datelor obținute pe parcursul desfășurării Contractului, în vederea utilizării, pe toată durata, precum și după încetarea acestuia, în scopul analizării modului de implementare și/sau a respectării clauzelor contractuale și a legislației naționale și europene.
- (29) Obiectivele de investiții aferente Proiectului se vor realiza de către Beneficiar, cu respectarea prevederilor legale în vigoare privind elaborarea, avizarea și aprobarea documentațiilor de execuție, a prevederilor legale în vigoare, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, precum și a documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, aprobate conform legii.
- (30) Beneficiarul informează de îndată Ministerul Energiei, cu privire la aspectele survenite de natură să afecteze buna implementare a Proiectului și propune un plan de măsuri pentru soluționarea aspectelor în cauză.
- (31) Beneficiarul este obligat să respecte prevederile referitoare la asigurarea conformității cu politicile naționale și europene privind achizițiile, egalitatea de șanse, dezvoltarea durabilă, informarea și publicitatea.
- (32) Beneficiarul are dreptul de a solicita Ministerului Energiei orice informații sau clarificări pe care le consideră necesare pentru implementarea Proiectului.
- (33) Beneficiarul are dreptul de a fi informat de către Ministerul Energiei cu privire la orice decizie luată care poate afecta implementarea Proiectului, precum și cu privire la rapoartele, concluziile și recomandările care au impact asupra Proiectului acestuia, formulate de către Comisia Europeană și orice altă autoritate competentă.
- (34) Beneficiarul este obligat să prezinte, până cel târziu la prima cerere de prefinanțare și/sau rambursare, autorizația de construire aferentă proiectului, dacă obținerea acesteia este obligatorie, potrivit legii, sub sancțiunea încetării contractului potrivit art. 14 alin. (5).

CAPITOLUL IV - PREFINANȚAREA ȘI RAMBURSAREA CHELTUIELILOR

Articolul 7 - Cererile de prefinanțare și rambursare

- (1) Implementarea financiară se efectuează prin mecanismul cererilor de prefinanțare și al cererilor de rambursare, în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 60/2022.
- (2) Cererile de prefinanțare și cele de rambursare se realizează în conformitate cu Bugetul Proiectului prevăzut în Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare și se depun ulterior prezentării de către beneficiar a documentelor privind autorizarea proiectului.
- (3) Bugetul Proiectului va fi revizuit, în cazul în care se va impune, la propunerea justificată a Beneficiarului transmisă Ministerului Energiei cu cel puțin 20 de zile lucrătoare anterior transmiterii Cererii de rambursare. Modificările Bugetului Proiectului pot fi realizate prin notificare dacă acestea vizează transferul de sume între liniile bugetare aferente aceluiași capitol de cheltuieli. În cazul în care modificarea Bugetului Proiectului vizează transferuri între capitole de cheltuieli, aceasta face obiectul unui act adițional încheiat în condițiile art. 13. Orice modificare a Bugetului Proiectului se va realiza sub condiția încadrării în valoarea maximă prevăzută la art. 3 alin. (1) lit. a) din prezentul Contract.
- (4) Ministerul Energiei va analiza solicitarea Beneficiarului de modificare a Bugetului Proiectului, pe baza justificărilor prezentate de acesta și pe baza stadiului implementării Proiectului și a problemelor întâmpinate, așa cum sunt prezentate acestea în Rapoartele de Progres, întocmite de către Beneficiar. În cazul în care solicitarea Beneficiarului are la bază întârzierile existente în implementarea

Proiectului, iar acesta demonstrează, în continuare, pe baza documentelor justificative faptul că este în măsură să asigure atingerea indicatorilor Proiectului în termenul prevăzut în Graficul de activități din cadrul Anexei nr. 1, Ministerul Energiei va aproba modificarea Bugetului Proiectului, astfel cum a fost propusă de către Beneficiar. În caz contrar aceasta se va respinge.

- (5) Se acordă prefinanțare în cuantum de până la maximum 50% din valoarea prevăzută la art. 3 alin. (1) lit. a) din prezentul Contract.
- (6) În măsura în care Beneficiarul efectuează plăți în valută în cadrul Proiectului, acesta solicită prin cererile de rambursare contravaloarea în lei la cursul Băncii Naționale a României, denumită în continuare BNR, din data documentelor de plată în valută. Costurile aferente efectuării plăților în valută vor fi suportate de către Beneficiar din bugetul propriu.
- (7) Cheltuielile incluse în cererile de prefinanțare și/sau rambursare aprobate ca fiind eligibile, se vor rambursa cu prioritate în procent de 100% din bugetul asigurat prin Fondul pentru modernizare, până la atingerea maximumului valorii rambursabile a Proiectului, prevăzut la art. 3 alin (1) lit. a).
- (8) Cheltuielile cuprinse în cererile transmise de către Beneficiar vor fi verificate și aprobate, după caz, de către Ministerul Energiei în termen de 30 zile lucrătoare.
- (9) Plata aferentă cererilor va fi efectuată în termen de 20 de zile lucrătoare de la aprobarea documentației de către Ministerul Energiei.
- (10) Pentru depunerea de către Beneficiar a unor documente adiționale sau clarificări solicitate de Ministerul Energiei, termenul de 30 zile lucrătoare poate fi întrerupt fără ca perioadele de întrerupere cumulate să depășească 10 zile lucrătoare.
- (11) În cazul ultimei cereri depuse de Beneficiar în cadrul proiectului, termenul de 30 zile lucrătoare privind autorizarea cheltuielilor cuprinse în cereri poate fi prelungit cu durata necesară efectuării tuturor verificărilor procedurale, fără a depăși 90 de zile lucrătoare.
- (12) După efectuarea plății, Ministerul Energiei notifică Beneficiarului plata aferentă cheltuielilor autorizate.
- (13) Suspendarea totală/parțială a plăților până la data când problemele constatate sunt remediate poate fi efectuată de către Ministerul Energiei, în următoarele cazuri:
 - a) Beneficiarul, fără o justificare aprobată în prealabil de către Ministerul Energiei, nu respectă prevederile Cererii de finanțare sau instrucțiunile emise în executarea Contractului;
 - b) Beneficiarul nu prezintă raportările prevăzute în Contract precum și în situația în care aceste raportări nu conțin toate informațiile solicitate sau în cazul în care nu sunt implementate în termen măsurile cuprinse în actele normative cu impact asupra implementării Proiectului sau derulării Contractului;
 - c) când reprezentantul organismului european abilitat să efectueze verificări suplimentare în urma informațiilor primite cu privire la cheltuielile indicate ca eligibile, constată o neregulă care nu a fost corectată. În cazul în care Beneficiarul nu va lua toate măsurile necesare, CE poate decide anularea totală/parțială a contribuției europene. Începând cu data emiterii deciziei CE de anulare totală a contribuției europene, Ministerul Energiei va considera prezentul Contract ca fiind încetat de plin drept și îl va notifica pe Beneficiar, fără intervenția instanței de judecată și fără nici o formalitate prealabilă.
 - d) în situația în care, în urma constatării unor indicii de fraudă sau tentativă la fraudă, organul de urmărire penală transmite cazul spre soluționare instanțelor de judecată.

Articolul 8 - Mecanismul aferent cererilor de prefinanțare

- (1) Cererile de prefinanțare au ca justificare existența unor angajamente de plată, respectiv contracte, comenzi sau alte documente justificative.

- (2) Cererea de prefinanțare trebuie să fie însoțită de copii ale contractelor încheiate de către Beneficiar, dacă acestea nu au fost transmise în prealabil.
- (3) În termen de maximum 30 de zile lucrătoare de la data depunerii de către Beneficiar a cererii de prefinanțare, Ministerul Energiei efectuează verificarea corespunzătoare aprobării documentației în vederea plății.
- (4) După efectuarea verificărilor, în cazul în care nu sunt necesare clarificări din partea Beneficiarului, Ministerul Energiei emite Beneficiarului o notificare cuprinzând rezultatele verificărilor efectuate. Plata aferentă cererii va fi efectuată în termen de 20 de zile lucrătoare de la aprobarea cererii de prefinanțare de către Ministerul Energiei.
- (5) În termen de maximum 2 zile lucrătoare de la transferul sumelor, Ministerul Energiei transmite Beneficiarului o notificare, în acest sens.
- (6) Pentru depunerea de către Beneficiar a unor documente adiționale sau clarificări solicitate de Ministerul Energiei, termenul de 30 de zile lucrătoare poate fi întrerupt fără ca perioadele de întrerupere cumulate să depășească 10 zile lucrătoare.
- (7) Beneficiarul care a primit prefinanțare poate justifica utilizarea acesteia prin cheltuieli eligibile cuprinse în cereri de rambursare, depuse conform termenelor prevăzute în prezentul contract.
- (8) Beneficiarul care a depus cerere de prefinanțare are obligația depunerii unei/unor cereri de rambursare care să cuprindă cheltuielile efectuate din tranșa de prefinanțare acordată, în cuantum cumulat de minimum 40% din valoarea acesteia, în termen de maximum 6 luni de la data la care Ministerul Energiei a virat tranșa de prefinanțare.
- (9) Prin excepție de la prevederile alin. (8), Beneficiarul poate depune cereri de rambursare în termen de maximum 12 luni de la data la care Ministerul Energiei a virat tranșa de prefinanțare, în situații extraordinare, temeinic justificate prin înscrisuri, intervenite în derularea activităților specifice de producție a echipamentelor necesare realizării proiectului sau în activitățile de execuție.
- (10) În procesul de verificare a cererii de rambursare, Beneficiarul este obligat ca în termen de 10 zile lucrătoare de la notificare să răspundă oricărei clarificări solicitate de Ministerul Energiei. Până la primirea răspunsului din partea Beneficiarului termenul de verificare a cererii de rambursare se suspendă. Nedepunerea de către Beneficiar a documentelor sau clarificărilor solicitate, în termenul prevăzut la acest alineat, atrage respingerea parțială sau totală, după caz, a cererii de rambursare. În acest caz, Beneficiarul are dreptul de a depune o nouă cerere de rambursare corectivă pentru cheltuielile respinse anterior la plată.
- (11) Tranșele de prefinanțare se acordă cu deducerea sumelor nejustificate din tranșa anterior acordată.
- (12) În cazul în care Ministerul Energiei autorizează cheltuieli eligibile cuprinse în cererile de rambursare aferente unor cereri de prefinanțare, contravaloarea acestora se deduce din valoarea prefinanțării, iar sumele respective nu se mai cuvin a fi rambursate Beneficiarului.
- (13) Beneficiarul are obligația restituirii integrale a sumelor virate în cazul Proiectului pentru care acesta nu justifică prin cereri de rambursare utilizarea acestora.
- (14) În cazul în care Beneficiarul nu restituie Ministerului Energiei sumele nejustificate acordate în aplicarea prevederilor art. 7 alin. (5) în termen de 15 zile de la data comunicării notificării, acesta emite decizii de recuperare a prefinanțării prin care se individualizează sumele de restituit exprimate în moneda națională. Decizia constituie titlu de creanță emis în condițiile legii și cuprinde elementele care se regăsesc la art. 46 alin. (2) din Legea nr. 207/2015 privind Codul de procedură fiscală, cu modificările și completările ulterioare. În titlul de creanță se indică și contul în care Beneficiarul trebuie să efectueze plata.

- (15) Titlul de creanță se transmite Beneficiarului în termen de 5 zile lucrătoare de la data emiterii.
- (16) Împotriva titlului de creanță se poate formula contestație în termen de 30 de zile de la data comunicării, care se depune la emitentul titlului de creanță contestat.
- (17) Introducerea contestației nu suspendă executarea titlului de creanță.
- (18) Beneficiarul are obligația efectuării plății sumelor stabilite prin decizia de recuperare a prefinanțării, în termen de 30 de zile de la data comunicării acesteia.
- (19) Titlul de creanță constituie titlu executoriu la împlinirea termenului de 30 de zile.
- (20) Beneficiarul datorează pentru neachitarea la termen a obligațiilor stabilite prin titlul de creanță o dobândă care se calculează prin aplicarea ratei dobânzii datorate la soldul rămas de plată din contravaloarea în lei a sumelor prevăzute la alin. (13), din prima zi de după expirarea termenului de 30 de zile până la data stingerii acesteia.
- (21) În cazul nerecuperării sumelor care fac obiectul obligației de restituire, la expirarea termenului de 30 de zile de la data comunicării deciziei de recuperare a prefinanțării, Ministerul Energiei comunică titlurile executorii împreună cu dovada comunicării acestora organelor fiscale competente din subordinea Agenției Naționale de Administrare Fiscală, în vederea recuperării sumelor individualizate prin acestea potrivit prevederilor Legii nr. 207/2015 privind Codul de procedură fiscală, cu modificările și completările ulterioare.
- (22) Recuperarea sumelor prin executare silită, în temeiul titlurilor executorii, se efectuează în conturile indicate de organele fiscale competente. Sumele recuperate se virează de îndată de către organele fiscale în conturile indicate în titlul de creanță.
- (23) În vederea încasării de la debitor a dobânzii prevăzute la alin. (19), Ministerul Energiei, ulterior emiterii deciziei de recuperare a prefinanțării, are obligația de a calcula quantumul acesteia și de a emite decizia de stabilire a dobânzii, care constituie titlu de creanță și se comunică debitorului. Dispozițiile alin. (20) sunt aplicabile în mod corespunzător.
- (24) Rata dobânzii prevăzută la alin. 20 se calculează la nivelul determinat pentru creanțele bugetare potrivit art. 174 din Codul de Procedură Fiscală, în vigoare la data întocmirii titlului de creanță, prevăzut la alin. (23).
- (25) Sumele reprezentând dobânzi datorate pentru neachitarea la termen a obligațiilor prevăzute în titlul de creanță se virează conform prevederilor alin. (22). Dobânzile se utilizează pentru continuarea finanțării programului.
- (26) Sumele recuperate din prefinanțarea acordată din fonduri europene se utilizează pentru continuarea finanțării aferente Fondului pentru modernizare.

Articolul 9 - Mecanismul cererilor de rambursare

- (1) Beneficiarul are obligația de a depune la Ministerul Energiei cereri de rambursare pentru cheltuielile efectuate care nu au fost incluse în cereri de rambursare aferente unor cereri de prefinanțare, în termen de maximum 6 luni, respectiv 12 luni de la efectuarea acestora, conform dispozițiilor alin. (8) și (9) ale art. 8, cu excepția primei cereri de rambursare, atașând documentele justificative menționate.
- (2) Cheltuielile solicitate la rambursare includ TVA.
- (3) În termen de maximum 30 de zile lucrătoare de la data depunerii de către Beneficiar a cererii de rambursare, Ministerul Energiei efectuează verificarea cheltuielilor eligibile cuprinse în cererea de rambursare și în cazul în care nu sunt necesare clarificări din partea Beneficiarului, emite acestuia o notificare cuprinzând rezultatele verificărilor efectuate și aprobarea cererii de rambursare. Decontul cererii va fi efectuat în termen de 20 de zile lucrătoare de la finalizarea verificării și aprobarea cererii de rambursare de către Ministerul Energiei.

- (4) Pentru depunerea de către Beneficiar a unor documente adiționale sau clarificări solicitate de Ministerul Energiei, termenul de 30 de zile lucrătoare poate fi întrerupt fără ca perioadele de întrerupere cumulate să depășească 10 zile lucrătoare.
- (5) Cererea de rambursare va fi însoțită de documente justificative, precum: facturile pentru livrarea bunurilor/ prestarea serviciilor/ execuția lucrărilor recepționate, acceptate la plată, facturile de avans în conformitate cu clauzele prevăzute în contractele de achiziții aferente proiectelor implementate, acceptate la plată, ordine de plată, extrase de cont, procese verbale de recepție, raport de audit financiar, întocmit în baza art. 21 alin. (7) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022.
- (6) În cazul în care Proiectul este implementat printr-un contract "la cheie", având ca obiect realizarea proiectului pe stadii de implementare corespunzătoare următoarelor activități: proiectare, achiziție, execuție și punere în funcțiune, plățile efectuându-se în funcție de acestea, în conformitate cu Anexa 2a), cererea de rambursare aferentă unui stadiu de implementare va fi însoțită de factură și de următoarele documente justificative precum: ordin de plată, extras de cont care atestă plata efectuată, document de recepție/acceptare și punere în funcțiune a investiției, a stadiului de implementare care trebuie să fie conform cu cerințele legale și contractul "la cheie", precum și de o defalcare a bugetului Proiectului.
- (7) În maximum 2 zile lucrătoare de la transferul sumelor, Ministerul Energiei transmite Beneficiarului o notificare, în acest sens.
- (8) În cazul ultimei cereri de rambursare depuse de Beneficiar în cadrul Proiectului, termenul de 30 de zile lucrătoare poate fi prelungit de comun acord cu Beneficiarul, cu durata necesară efectuării tuturor verificărilor procedurale specifice autorizării plății finale, dar nu mai mult de 90 de zile lucrătoare.
- (9) La cererea de rambursare finală, Ministerul Energiei verifică îndeplinirea următoarelor condiții, după caz:
 - a) se dovedește atingerea indicatorilor tehnici ai investiției, demonstrată, după caz, prin procesul verbal de recepție a punerii în funcțiune a investiției, efectuarea testului de performanță, realizarea recepției finale sau realizarea recepției la finalizarea lucrărilor și preluarea de către personalul de exploatare, fiecare dintre acestea dovedite prin mijloacele de probă necesare;
 - b) existența unui raport de audit final independent favorabil;
 - c) s-au prezentat ordinele de plată și extrasele de cont la zi care atestă că au fost achitate taxele și avizele aferente implementării Proiectului și au fost plătiți furnizorii, subcontractorii și celelalte entități implicate în Proiect.
- (10) Nedepunerea de către Beneficiar a documentelor sau clarificărilor solicitate în termenul prevăzut în Contract atrage respingerea, parțială sau totală, după caz, a cererii de rambursare. În acest caz, Beneficiarul are dreptul de a depune o nouă cerere de rambursare pentru aceleași cheltuieli.
- (11) Dacă Beneficiarul nu transmite Ministerului Energiei cererea de rambursare finală în termen de maxim 90 de zile de la expirarea perioadei de implementare prevăzută la art. 2 alin. (5), acesta este considerat decăzut din dreptul de a solicita această rambursare, fără a fi necesară nicio notificare sau îndeplinirea oricăror altor formalități de către Ministerul Energiei.
- (12) Beneficiarul va efectua plata cheltuielilor eligibile numai prin transfer bancar. Nu vor fi considerate eligibile cheltuielile ce se vor plăti în numerar sau prin altă modalitate de plată decât prin transfer bancar.
- (13) Ministerul Energiei va verifica realitatea, legalitatea și conformitatea cheltuielilor efectuate de Beneficiar, după primirea cererii de rambursare. Verificarea se face pe baza documentației solicitate ce însoțește cererea de rambursare.
- (14) Ministerul Energiei va efectua plata cererii de rambursare în contul Beneficiarului indicat în cererea de rambursare, conform prevederilor legale.

CAPITOLUL V - VERIFICĂRI. AUDIT. NEREGULI. MONITORIZARE SI RAPORTARE

Articolul 10 - Verificări și audit

- (1) Beneficiarul va transmite Ministerului Energiei în termen de 15 zile de la semnarea prezentului Contract organigrama echipei de management, însoțită de descrierea funcțiilor și atribuțiilor fiecărui compartiment din cadrul structurii și de lista persoanelor implicate în gestionarea Proiectului, cu nominalizarea expresă a managerului echipei de management și cu precizarea rolului și a responsabilităților fiecărui membru al echipei de management. Orice modificare a acestor documente va fi comunicată Ministerului Energiei în termen de 15 zile de la producerea evenimentului.
- (2) Beneficiarul trebuie să asigure Procedurile interne privind capacitatea administrativă pentru implementarea Proiectului în condițiile Contractului.
- (3) Beneficiarul, doar la solicitarea Ministerului Energiei, va transmite procedurile de lucru în vigoare pentru implementarea Proiectului, aprobate intern. Beneficiarul va informa Ministerul Energiei cu privire la orice modificare majoră a acestor proceduri, în termen de 20 de zile calendaristice de la data aprobării interne a acestora. În cazul elaborării unor proceduri noi, Beneficiarul are obligația de a notifica Ministerul Energiei, în termen de 20 de zile calendaristice de la aprobarea internă a acestora.
- (4) Ministerul Energiei poate analiza procedurile interne transmise de Beneficiar și, în cazul în care acestea nu prevăd toate activitățile necesar a fi desfășurate la nivelul Beneficiarului pentru îndeplinirea obligațiilor acestuia prevăzute în Contract, Ministerul Energiei va solicita Beneficiarului completarea/revizuirea acestora și retransmiterea versiunii aprobate la Ministerul Energiei.
- (5) Beneficiarul trebuie să asigure existența unei proceduri de îndosariere și arhivare a documentelor referitoare la implementarea Proiectului, precum și un spațiu corespunzător pentru păstrarea acestora, astfel încât să asigure respectarea unei piste de audit corespunzătoare, care să asigure verificarea următoarelor aspecte:
 - a) respectarea prevederilor Contractului în ceea ce privește achizițiile;
 - b) progresele înregistrate și rezultatele obținute în perioada de implementare a Proiectului, demersurile întreprinse de Beneficiar pentru analiza și aprobarea acestora, modul în care acestea se reflectă în sistemul contabil al Beneficiarului;
 - c) modul în care au fost fundamentate deciziile adoptate de Beneficiar în ceea ce privește implementarea Proiectului;
 - d) modul de autorizare și efectuare a plăților și de evidențiere a acestora în sistemul contabil al Beneficiarului;
 - e) modul în care a fost utilizată cofinanțarea cheltuielilor neeligibile în conformitate cu prevederile Contractului ;
 - f) modul în care au fost stabilite, raportate și recuperate debitele rezultate în perioada implementării Proiectului;
 - g) modul în care s-a realizat informarea și publicitatea Proiectului.
- (6) Documentele care constituie pista de audit vor fi păstrate ca documente originale și, în cazuri excepționale, ca documente certificate a fi conforme cu originalul, iar păstrarea acestora se va face în cel puțin unul dintre următoarele formate autorizate:
 - a) documente originale;
 - b) fotocopii ale documentelor originale (certificate „conform cu originalul” de către persoana care a fotocopiat documentul original sau de către emitentul documentului original);

- c) versiuni electronice ale documentelor originale, în format "read-only", pe suport electronic;
 - d) documente care există doar în format electronic (în acest caz, Beneficiarul se va asigura că sistemul informatic respectă cerințele de securitate conform standardelor acceptate).
- (7) Pentru evidența contabilă a operațiunilor referitoare la Proiect, Beneficiarul trebuie să utilizeze un sistem contabil distinct sau cel puțin un sistem contabil care să permită o evidență distinctă a operațiunilor referitoare la Proiect. Sistemul contabil utilizat va fi în conformitate cu legislația națională în vigoare.
- (8) Beneficiarul trebuie să asigure, pentru o perioadă de timp de 10 ani, integritatea și disponibilitatea documentelor care constituie pista de audit.

Articolul 11 - Nereguli

- (1) Părțile se obligă să ia toate măsurile pentru utilizarea în mod corespunzător a finanțării în conformitate cu legislația în vigoare, în special în ceea ce privește prevenirea, detectarea și corectarea fraudei, a corupției și a conflictului de interese.
- (2) Beneficiarul ia măsurile adecvate pentru a proteja interesele financiare ale Uniunii Europene și pentru a se asigura că utilizarea fondurilor respectă normele aplicabile din dreptul Uniunii Europene și din dreptul intern, în special în ceea ce privește prevenirea, depistarea și corectarea fraudei, a corupției și a conflictelor de interese.
- (3) Dacă în timpul derulării prezentului Contract, Ministerul Energiei sau alte structuri responsabile identifică abateri de la aplicarea prevederilor contractuale, ale prevederilor legislației naționale și europene, Ministerul Energiei poate dispune măsuri proporționale.
- (4) Pentru recuperarea sumelor virate și nejustificate, Beneficiarul va fi notificat de către Ministerul Energiei cu privire la obligația restituirii acestora în termen de 15 (cincisprezece) zile de la primirea notificării. În situația nerestituirii respectivelor sume în termenul anterior menționat, se va realiza recuperarea acestora pentru protejarea intereselor finanțatorilor.
- (5) Pentru recuperarea creanțelor bugetare, Beneficiarul va fi notificat de către Ministerul Energiei cu privire la obligația stingerii acestora în termen de 5 zile lucrătoare de la primirea notificării. În situația nerestituirii respectivelor sume în termenul anterior menționat, recuperarea sumelor se realizează în condițiile legii.
- (6) În cazul rezilierii, în oricare din situațiile prevăzute de prezentul contract de finanțare și recuperării finanțării nerambursabile acordate, se vor calcula penalități de întârziere în conformitate cu prevederile art. 176 din Codul de procedură fiscală.
- (7) În cazul în care creanțele bugetare rezultate din neregulile prevăzute la alin. (3) și creanțele fiscale rezultate din rezilierea Contractului nu pot fi recuperate prin încasare, titlurile executorii, împreună cu dovada comunicării acestora, sunt transmise organelor fiscale competente.

Articolul 12 - Monitorizare și raportare

- (1) Pe toată perioada implementării proiectului, Beneficiarul va transmite semestrial Ministerului Energiei raportul de progres, însoțit de o declarație privind acuratețea informațiilor incluse în acesta.
- (2) Beneficiarul va transmite anual Ministerului Energiei, până la data de 31 ianuarie, raportul de implementare aferent anului anterior, însoțit de o declarație privind acuratețea informațiilor incluse în acesta.
- (3) Raportul final al Proiectului, pentru întreaga perioadă de implementare, va fi transmis Ministerului Energiei în termen de maximum 60 de zile calendaristice de la expirarea perioadei de implementare.

- (4) Beneficiarul are obligația să furnizeze Ministerului Energiei orice documente, date și/sau informații solicitate în legătură cu implementarea Proiectului și executarea prezentului Contract, în termenul și condițiile specificate în solicitarea respectivă.
- (5) Beneficiarul are obligația de a transmite în termen de maximum 5 zile lucrătoare modificările la contractele de achiziție deja depuse pentru o cerere de rambursare, însoțite de următoarele:
 - a) documentele suport/justificative care stau la baza modificării,
 - b) analiza efectuată de Beneficiar și punctul de vedere al acestuia cu privire la modificarea contractului de achiziție, în cazul în care solicitarea a fost transmisă de către cealaltă parte contractantă
 - c) actul adițional la contractul de achiziție (în copie).
- (6) Pe întreaga perioadă de implementare a Proiectului, Beneficiarul va pune la dispoziția Ministerului Energiei, la solicitarea acestuia, toate studiile și bazele de date aferente rezultate în cadrul proiectului, în format electronic, cu excepția informațiilor care potrivit legii se încadrează în categoria informațiilor clasificate.
- (7) La solicitarea Ministerului Energiei, în vederea revizuirii angajamentelor bugetare, dacă este cazul, Beneficiarul va întocmi și transmite previziuni privind fluxurile financiare pentru un an calendaristic, în forma și la data precizate în scris în solicitarea Ministerului Energiei.
- (8) Beneficiarul va răspunde invitației Ministerului Energiei de a asigura participarea reprezentanților săi la întâlnirile și acțiunile organizate referitoare la implementarea Proiectului.
- (9) Beneficiarul va informa Ministerul Energiei cu privire la problemele întâmpinate în implementarea Proiectului în cel mai scurt timp posibil de la apariția acestora. Conform responsabilităților pe care le are și în limita sferei sale de competență, Ministerul Energiei va sprijini Beneficiarul în vederea soluționării problemelor semnalate și în scopul atingerii indicatorilor Proiectului.
- (10) Beneficiarul va asigura transmiterea la Ministerul Energiei a copiilor documentelor rezultate în urma verificării sistemului de management și control stabilit la nivelul Beneficiarului sau în urma verificării operațiunilor referitoare la implementarea Proiectului, precum și planurile de acțiune cu termene concrete și funcțiile persoanelor responsabile, pentru implementarea recomandărilor cuprinse în rapoartele menționate mai sus, în termen de 5 zile calendaristice de la primirea acestora.
- (11) Beneficiarul va asigura transmiterea semestrială la Ministerul Energiei, până la sfârșitul lunii următoare semestrului pentru care se efectuează raportarea, a stadiului implementării recomandărilor cuprinse în documentele menționate la alin. (10).
- (12) Vizita Ministerului Energiei de monitorizare pe parcursul implementării Proiectului:
 - a) are în vedere verificarea existenței fizice a unui proiect sau a unui sistem de management performant al proiectului și permite verificarea corectitudinii, completitudinii și acurateței informației furnizate de Beneficiar în rapoartele de progres și a gradului de realizare a indicatorilor stabiliți prin Contract.
 - b) facilitează contactul dintre reprezentanții Ministerului Energiei și beneficiari în scopul comunicării problemelor care pot împiedica implementarea corespunzătoare a Proiectului.
 - c) urmărește să se asigure de faptul că Proiectul se derulează conform Contractului de Finanțare, să identifice, în timp util, posibilele probleme și să propună măsuri de rezolvare a acestora, precum și îmbunătățirea activității de implementare, inclusiv să identifice elementele de succes ale Proiectului și bune practici;
- (13) Beneficiarul va transmite la Ministerul Energiei, Rapoarte anuale de durabilitate, până la data de 31 martie a anului următor, pe întreaga perioadă de durabilitate a Proiectului, începând cu primul an calendaristic ce urmează anului în care a fost finalizată implementarea.

- (14) Rapoartele anuale de durabilitate vor conține date și informații privind:
- a) modificări ale statutului și datelor de identificare a beneficiarului,
 - b) modul și locul de utilizare a infrastructurilor, echipamentelor și bunurilor realizate sau achiziționate în cadrul Proiectului
 - c) modul în care investiția în infrastructură menține nivelul indicatorilor de rezultat asumați în cadrul Proiectului
- (15) Beneficiarul are obligația de a participa la vizitele de monitorizare, de a furniza echipei de monitorizare a Ministerului Energiei toate informațiile solicitate și de a permite accesul neîngrădit al acesteia la documentele aferente Proiectului și rezultatele declarate ca obținute pe parcursul implementării. Beneficiarul poate solicita, dacă este cazul, clarificări suplimentare.
- (16) Beneficiarul are obligația de a întreprinde toate acțiunile pentru a asigura durabilitatea Proiectului și de a dispune toate măsurile solicitate de Ministerul Energiei în urma vizitelor de monitorizare.

CAPITOLUL VI - MODIFICAREA, SUSPENDAREA, ÎNCETAREA SI REZILIEREA CONTRACTULUI

Articolul 13 - Modificarea contractului

- (1) Părțile au dreptul, pe durata îndeplinirii prezentului Contract, de a conveni modificarea clauzelor și/sau Anexelor acestuia, prin act adițional, încheiat în aceleași condiții de formă și de fond ca și Contractul, cu excepțiile prevăzute la alin. (6).
- (2) În cazul în care solicitarea de modificare a Contractului vine din partea Beneficiarului, acesta are obligația de a o transmite Ministerului Energiei cu cel puțin 20 de zile lucrătoare înainte de termenul la care este intenționată a intra în vigoare, cu excepția circumstanțelor acceptate de către Ministerul Energiei. Beneficiarul va transmite, odată cu solicitarea de modificare, documentele doveditoare care justifică necesitatea modificării clauzelor contractuale.
- (3) Actul adițional nu poate să vizeze o modificare a obiectului contractului, obiectivelor Proiectului și a indicatorilor acestuia, prevăzuți în Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare.
- (4) Ministerul Energiei răspunde solicitării de modificare a Contractului, în maxim 20 de zile lucrătoare de la înregistrarea solicitării, comunicând Beneficiarului, după caz, fie acordul cu privire la modificarea solicitată, fie respingerea acesteia, situație în care va comunica motivele care au stat la baza respingerii modificării.
- (5) Actul adițional intră în vigoare la data semnării de către ultima parte, cu excepția cazurilor în care prin actul adițional se confirmă modificări intervenite în legislația națională și/sau europeană relevantă, cu impact asupra executării prezentului Contract, situații în care modificarea respectivă intră în vigoare de la data intrării în vigoare a actului normativ în cauză.
- (6) Prin excepție de la prevederile alin. (1), nu este necesară încheierea unui act adițional, Beneficiarul fiind obligat doar să notifice în scris Ministerul Energiei până la data punerii în funcțiune a investiției, sub rezerva netransmiterii de observații de către acesta în termen de maximum 10 zile lucrătoare, în următoarele situații:
- a) modificarea Graficului de depunere a cererilor de prefinanțare/rambursare, prevăzut în Anexa nr. 2 a);
 - b) modificarea Calendarului estimativ al achizițiilor, prevăzut în Anexa nr. 1;
 - c) modificarea Bugetului Proiectului, în conformitate cu dispozițiile art. 7 alin. (3);
 - d) înlocuirea sau introducerea de membri noi în echipa de management, acolo unde este cazul;
 - e) schimbarea adresei sediului Beneficiarului sau schimbarea denumirii, când aceasta nu intervine ca urmare a fuziunii sau divizării sau reorganizării în condițiile legii;

- f) schimbarea contului special deschis pentru Proiect;
 - g) înlocuirea reprezentantului legal.
- (7) Graficul de activități prevăzut în Anexa nr. 1 poate fi modificat exclusiv prin act adițional.

Articolul 14 - Suspendarea, încetarea, rezilierea contractului și recuperarea sumelor plătite

- (1) Prezentul contract poate fi suspendat de oricare dintre părți, ca urmare a transmiterii în sistemul informatic a unei solicitări de suspendare a contractului în termen de 5 zile de la intervenirea situației ce determină imposibilitatea continuării derulării Proiectului.
- (2) Suspendarea implementării Proiectului va fi permisă exclusiv în situații temeinic justificate și în condițiile în care este posibilă finalizarea implementării Proiectului în cadrul perioadei prevăzută la art. 2 alin. (2).
- (3) Solicitarea de suspendare va fi analizată în termen de 5 zile de la primirea acesteia, la finalul acestui interval urmând a se răspunde motivat părții care a solicitat-o.
- (4) În cazul suspendării, părțile vor încheia un act adițional, în cuprinsul căruia vor fi prevăzute circumstanțele care au stat la baza suspendării și intervalul de timp pentru care contractul este suspendat.
- (5) Contractul încetează în următoarele situații:
 - a) prin executare,
 - b) acordul de voință al părților,
 - c) în caz de forță majoră, astfel cum este prevăzută la art. 17,
 - d) situațiile prevăzute la art. 7 alin. (13) lit. c) și la art. 6 alin. (34),
 - e) denunțare unilaterală, cu respectarea unui termen de preaviz de 10 zile lucrătoare și în baza unei justificări prealabile întemeiate, pentru contractele în care nu au fost efectuate plăți înainte de data Notificării de denunțare unilaterală,
 - f) alte cauze prevăzute de lege.
- (6) Oricare dintre părți poate decide rezilierea prezentului Contract, fără îndeplinirea altor formalități, în cazul neîndeplinirii culpabile de către cealaltă parte a obligațiilor prezentului Contract, după transmiterea în prealabil a unei notificări părții în culpă, care descrie obligațiile neîndeplinite și prin care se acordă un termen rezonabil pentru remediere. Rezilierea va opera la data expirării termenului de remediere, dacă partea în culpă nu a îndeplinit obligațiile notificate.
- (7) Ministerul Energiei poate decide rezilierea prezentului Contract, conform alin. (6), fără punere în întârziere, fără intervenția instanței de judecată și fără orice altă formalitate suplimentară față de notificarea prevăzută la alin. (6), cu recuperarea integrală/proporțională a sumelor plătite, în următoarele cazuri:
 - a) în situația în care Beneficiarul înregistrează, fără temeinică justificare probată cu înscrisuri și fără a propune măsuri de remediere, întârzieri mai mari de 6 luni față de termenele prevăzute în Graficul de activități, inclus în Anexa nr.1;
 - b) dacă Beneficiarul încalcă prevederile art. 15 - Cesiunea;
 - c) dacă se constată faptul că Proiectul face obiectul unei alte finanțări din fonduri publice naționale sau comunitare sau faptul că a mai beneficiat de finanțare din alte programe naționale sau europene, pentru aceleași costuri în ultimii 5 ani;
 - d) în situația încălcării de către Beneficiar a prevederilor art. 6 alin. (1) - (3), de natură să conducă la obligația restituirii în întregime sau proporțional, după caz, a sumelor deja primite în baza prezentului Contract, precum și a tuturor cheltuielilor accesorii (ex. comisioane bancare, dobânzi, penalități), în termenul solicitat de către Ministerul Energiei. În caz contrar, sumele acordate până în acel moment se vor recupera în conformitate cu legislația națională, inclusiv dobânzile, majorările de

întârziere, costuri bancare, precum și alte sume stabilite de lege în sarcina Beneficiarului.

- (8) Ministerul Energiei poate decide, prin Notificare transmisă beneficiarului, rezilierea prezentului Contract, fără punere în întârziere, fără intervenția instanței de judecată și fără orice altă formalitate suplimentară, cu recuperarea, după caz, integrală sau proporțională a sumelor plătite, dacă entitățile de audit europene și/sau naționale emit documente conținând decizii/recomandări/constatări privind rezilierea contractului de finanțare auditat.
- (9) Beneficiarul este de drept în întârziere prin simplul fapt al încălcării prevederilor prezentului Contract, inclusiv anexele acestuia.
- (10) Cazul fortuit nu înlătură răspunderea contractuală a părților.

CAPITOLUL VII - CESIUNE. CONFLICT DE INTERESE. FORTA MAJORA. LITIGII

Articolul 15 - Cesiunea

Prezentul Contract, precum și toate drepturile și obligațiile decurgând din implementarea acestuia nu pot face obiectul cesiunii totale sau parțiale, novației, subrogației sau a oricărui alt mecanism juridic de transmitere și/sau transformare a obligațiilor și drepturilor contractuale.

Articolul 16 - Conflictul de interese

- (1) Părțile se obligă să ia toate măsurile pentru respectarea regulilor pentru evitarea conflictului de interese, în conformitate cu prevederile legislației naționale și europene incidente, fără a se limita la acestea, precum și să se informeze reciproc, de îndată ce au luat la cunoștință, în legătură cu orice situație care dă naștere sau este posibil să dea naștere unui astfel de conflict.
- (2) Părțile au obligația de a urmări respectarea prevederilor Legii nr. 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției, cu modificările și completările ulterioare.
- (3) Beneficiarii care au calitatea de entitate contractantă, în sensul legislației naționale în vigoare în domeniul achizițiilor, au obligația de a respecta aplicarea prevederilor referitoare la conflictele de interese prevăzute de legislația în materia achizițiilor.

Articolul 17 - Forța majoră

- (1) Prin forță majoră se înțelege orice eveniment extern, imprevizibil, absolut invincibil și inevitabil intervenit după data semnării Contractului, care împiedică executarea în tot sau în parte a Contractului și care exonerează de răspundere partea care o invocă.
- (2) Pot constitui cauze de forță majoră evenimente cum ar fi: calamitățile naturale (cutremure, inundații, alunecări de teren), război, revoluție, embargo.
- (3) Partea care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți cazul de forță majoră, în termen de 5 zile de la data apariției și de a dovedi existența situației de forță majoră în baza unui document eliberat sau emis de către autoritatea competentă, în termen de cel mult 15 zile de la data comunicării acestuia. De asemenea, are obligația de a comunica încetarea situației de forță majoră, în termen de 5 zile de la data când aceasta a survenit.
- (4) Părțile au obligația de a lua orice măsuri care le stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor acțiunii de forță majoră.
- (5) Dacă partea care invocă forța majoră nu procedează la notificarea începerii și încetării cazului de forță majoră, în condițiile și termenele prevăzute, va suporta toate daunele provocate celeilalte părți prin lipsa de notificare.
- (6) Executarea Contractului va fi suspendată de la data apariției cazului de forță majoră pe perioada de acțiune a acesteia, fără a prejudicia drepturile ce se cuvin părților.

- (7) În cazul în care forța majoră și/sau efectele acesteia obligă la suspendarea executării prezentului Contract pe o perioadă mai mare de o lună, părțile se vor întâlni într-un termen de cel mult 10 zile de la expirarea acestei perioade, pentru a conveni asupra modului de continuare, modificare sau încetare a prezentului Contract, fără ca vreuna dintre părți să pretindă celeilalte plata daunelor interese.

Articolul 18 - Soluționarea litigiilor

- (1) Părțile contractante vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă orice neînțelegere sau dispută care poate apărea între ele în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea prezentului Contract.
- (2) În cazul în care nu se soluționează amiabil divergențele contractuale, litigiul va fi soluționat de către instanțele românești competente.

CAPITOLUL VIII - TRANSPARENȚĂ. CONFIDENȚIALITATE. PROTECȚIA DATELOR CU CARACTER PERSONAL

Articolul 19 - Transparență

- (1) Contractul, inclusiv anexele sale, precum și informațiile și documentele vizând executarea acestora constituie informații de interes public în condițiile prevederilor Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare, cu respectarea excepțiilor prevăzute de aceasta și a celor stabilite prin prezentul contract.
- (2) Următoarele elemente, așa cum rezultă acestea din prezentul contract și anexele acestuia, inclusiv, dacă e cazul, din actele adiționale prin care se aduc modificări contractului sau anexelor sale, nu pot avea caracter confidențial:
- a) denumirea proiectului, denumirea completă a beneficiarului, data de începere și cea de finalizare ale Proiectului, date de contact - minimum o adresă de email și număr de telefon - funcționale pentru echipa de management;
 - b) locul de implementare a Proiectului - localitate, județ, regiune și, dacă proiectul include activități care se adresează publicului, adresa exactă și datele de contact pentru spațiile dedicate acestor activități în cadrul Proiectului;
 - c) valoarea totală a finanțării nerambursabile acordate și intensitatea sprijinului, exprimate atât ca sumă concretă, cât și ca procent din totalul cheltuielilor eligibile ale Proiectului, precum și valoarea plăților efectuate;
 - d) informații privind resursele umane din cadrul proiectului: denumirea postului, numărul de resurse pentru o categorie de posturi, timpul de lucru per categorii de posturi;
 - e) rezultatele estimate și cele realizate ale Proiectului, atât cele corespunzătoare obiectului, cât și cele corespunzătoare activităților, cu referire la indicatorii stabiliți.

Articolul 20 - Confidențialitate

- (1) Cu excepția prevederilor art. 19, părțile convin prin prezentul Contract asupra caracterului confidențial al documentelor, secțiunilor, respectiv informațiilor din proiect menționate explicit în anexe, având în vedere că publicarea acestora aduce atingere prevederilor din dreptul concurenței, respectiv proprietății intelectuale ori altor dispoziții legale aplicabile, conform justificării incluse în anexa menționată sau în adresa de comunicare, în cazul informațiilor confidențiale comunicate pe durata derulării Contractului.
- (2) Ministerul Energiei și Beneficiarul sunt exonerati de răspunderea pentru dezvăluirea de documente sau informații stabilite de părți ca fiind confidențiale dacă:
- a) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante pentru asemenea dezvăluire, sau

b) partea a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația.

Articolul 21 - Protecția datelor cu caracter personal

- (1) Prezentul contract reprezintă un acord ferm pentru părțile contractante în ceea ce privește gestionarea și prelucrarea datelor cu caracter personal primite în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale, în conformitate cu Regulamentul (UE) 679/2016 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE.
- (2) Datele cu caracter personal nu pot fi prelucrate și publicate, pentru informarea publicului, decât cu informarea prealabilă a titularilor asupra scopului prelucrării sau publicării și obținerea consimțământului acestora, în condițiile legii.

CAPITOLUL IX - DISPOZIȚII FINALE

Articolul 22 - Publicarea datelor

- (1) Părțile se obligă ca, pe întreaga perioadă de implementare a prezentului Contract să asigure vizibilitatea rezultatelor Proiectului conform Manualului de Identitate Vizuală (MIV), prin publicarea pe pagina web a informațiilor referitoare la implementarea Proiectului în cadrul secțiunii dedicate Fondului pentru modernizare.
- (2) În termen de 60 de zile calendaristice de la data intrării în vigoare a Contractului, Beneficiarul va transmite Ministerului Energiei pentru analiză și aprobare un Plan de Comunicare aferent Proiectului, în concordanță cu Manualul de identitate vizuala din cadrul Anexei nr. 2 la prezentul Contract.
- (3) Beneficiarul este obligat să realizeze măsurile de informare și publicitate în conformitate cu obligațiile asumate prin Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare, inclusiv cele incluse în Planul de Comunicare.
- (4) Beneficiarul își exprimă acordul cu privire la prelucrarea, stocarea și arhivarea datelor obținute pe parcursul desfășurării Contractului de către Ministerul Energiei, în vederea utilizării, pe toată durata, precum și după încetarea acestuia, în scopul verificării modului de implementare și/sau a respectării clauzelor contractuale și a legislației naționale și europene.
- (5) Ministerul Energiei va informa despre data închiderii oficiale/părtiale a Fondului pentru modernizare prin intermediul mijloacelor publice de informare.
- (6) În toate activitățile de comunicare vor fi afișate corect și vizibil emblema UE și sigla Guvernului României, cu sloganul: „Fondul pentru modernizare - Tranziția către neutralitate climatică”.
- (7) Beneficiarul este de acord ca documentele și informațiile menționate la art. 19 alin. 2 să fie publicate de către Ministerul Energiei, cu respectarea art. 21 alin. 2.

Articolul 23 - Corespondența

- (1) Întreaga corespondență legată de prezentul Contract se va face prin sistemul informatic dedicat sau în format letric, după caz, situație în care părțile vor prezenta informațiile, la următoarele adrese:
Pentru Beneficiar: Județul Giurgiu, Municipiul Giurgiu, România, telefon 0722597671, poștă electronică spitgrlic@yahoo.com.
Persoană responsabilă de proiect: Dragoș-George CHIVU, manager.
Pentru Ministerul Energiei: municipiul București, strada Academiei nr. 39-41, sectorul 1, România.
Persoana responsabilă/manager de proiect: Mircea-Valentin CÂRLAN - director general, Direcția Generală Investiții.
- (2) Orice notificare între părți produce efecte juridice de la momentul generării confirmării de primire.

- (3) Ministerul Energiei poate comunica precizări referitoare la modele și formate de formulare pentru aplicarea prevederilor prezentului Contract.

Articolul 24 - Legea aplicabilă și limba utilizată

- (1) Legea care guvernează acest Contract și în conformitate cu care este interpretat este legea română.
(2) Limba prezentului Contract este limba română.

Articolul 25 - Anexele Contractului

Următoarele documente sunt anexe la prezentul Contract și constituie parte integrantă a prezentului Contract, având aceeași forță juridică:

Anexa nr. 1 - Cererea de finanțare, din care fac parte cel puțin următoarele:

- a) Bugetul Proiectului, cu evidențierea următoarelor valori:
 - Valoare totală proiect
 - Valoarea asigurată din Fondul pentru modernizare
 - Valoarea cofinanțării asigurată de către Beneficiar
- b) Calendarul estimativ al achizițiilor,
- c) Indicatori tehnici de performanță ai investiției
- d) Grafic de activități,

Anexa nr. 2, din care fac parte:

- a) Graficul de depunere a cererilor de prefinanțare / rambursare,
- b) Manualul de identitate vizuală.

Anexa nr. 3, din care fac parte:

- a) Cerere de prefinanțare,
- b) Cerere de rambursare,
- c) Raport semestrial de progres
- d) Raport anual de implementare,
- e) Raport final.

Articolul 26 - Semnare

Prezentul Contract a fost încheiat astăzi, ..., în 3 (trei) exemplare originale, 2 (două) exemplare pentru Ministerul Energiei și un (1) (unu) exemplar pentru Beneficiar, toate exemplarele întocmite având aceeași valoare juridică.

Pentru Ministerul Energiei

Nume: Sebastian / ~~Ioan~~ BURDUJA

Funcție: ministru

Semnătura:

Data:

Pentru Beneficiar

Nume: Dragoș - George CHIVU

Funcție: manager

Semnătura:

Data:



Program Fondul pentru Modernizare
CERERE DE FINANȚARE

INSTITUȚIA: Ministerul Energiei (ME), în calitate sa de autoritate națională de implementare și gestionare a fondurilor alocate României din Fondul pentru Modernizare (MEFM)

Cod apel: PFM/169/PFM_P1/NA/P1_OS1/FM_1.1

Cod proiect: 315260

Versiune CF: 2

Titlu Proiect: Producție energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Jud. Giurgiu

Titlu Apel: Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice

Componente proiect

P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fondul pentru Modernizare:

Obiectiv de politică: NA

Prioritate: Program cheie 1: SRE și stocarea energiei - Sprijin pentru realizarea de noi centrale electrice și sisteme de încălzire-răcire bazate pe surse regenerabile de energie și pentru realizarea de capacități de stocare a energiei electrice

Obiectiv specific: P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond: Fondul pentru Modernizare

Operațiune: FM_1.1 Sprijin pentru realizarea de noi centrale electrice și sisteme de încălzire-răcire bazate pe surse regenerabile de energie

Schema de ajutor de stat:

SOLICITANT**Aplicanți****Parteneri în proiect**

Tip	Activ	Denumire entitate juridică
Lider	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU

Informații generale

Date de identificare	Reprezentant legal	Sediu Social
Denumire: SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU Tipul organizației: spitale județene/ județene de urgență, inclusiv clinice județene de urgență Este interprimere IMM: Nu Cod fiscal: 4352620 Nr. înregistrare: - Registru: Registrul autorităților publice Cod CAEN principal: - Data înființării: 21-07-1993 Înregistrat în scopuri de TVA: Nu Tip entitate: Entitate de drept public	Funcția în cadrul entității juridice: Manager Nume: Chivu Prenume: George-Dragos Data nașterii: 14-10-1969 CNP: 1691014520051 Telefon: - E-mail: spitgrlic@yahoo.com	Strada: B-dul Bucuresti Număr: 18 Informații extra:- Țara: România Județ: Giurgiu Localitate: Municipiul Giurgiu Cod Poștal: - Telefon: - E-mail: - Pagina web: -

Structură grup

Descriere: -

Conturi bancare

IBAN	Bancă	Sucursală	Swift	Descriere
-	-	-	-	-

Exerciții financiare

Monedă: RON

Data începere	Data încheiere	Număr mediu de salariați	Cifra de afaceri	Active totale	Venituri totale	Capital social subscris	Capital social propriu	Profit NET	Profit în exploatare	Venituri cercetare	Cheltuieli cercetare
01-01-2020	31-12-2020	797	35.562.385,00	35.562.385,00	127.128.734,00	-	-	-	-	-	-
01-01-2021	31-12-2021	832	-	34.488.299,00	145.634.441,00	-	-	-	-	-	-
01-01-2022	31-12-2022	838	-	35.097.216,00	15.770.760,00	-	-	-	-	-	-

Asistență acordată anterior

Complementaritate finanțare	Cod SMIS	Titlu	Număr înreg. contract	Data începere	Data finalizare	Entitate finanțatoare	Data semnare	Valoare totală proiect	Eligibil proiect	Eligibil beneficiar	Nerambursabil beneficiar
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Asistență solicitată

Titlu	Nr. de înregistrare al solicitării	Data depunerii	Entitate finanțatoare	Valoare totală proiect	Eligibil Proiect
-	-	-	-	-	-

Ajutor de stat

Cod SMIS	Denumire proiect finanțat	Tip act de aprobare a ajutorului	Denumire act de aprobare a ajutorului	Data semnării actului	Categorie ajutoare	Valoare ajutor de stat acordat	Valoare ajutor de stat acordat
-	-	-	-	-	-	-	-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Responsabil de proiect / Persoană de contact

Responsabil de proiect:

Nume: Chivu

Prenume: Dragos-George

Numere de telefon:

Adrese de email:

Persoană de contact:

Nume: Chivu

Prenume:

Numere de telefon:

Adrese de email:

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Atribute proiect

Proiect de importanță strategică	Nu
Codul comun de identificare (CCI):	-
Proiectul figurează în tipul de acțiuni de importanță strategică:	Nu
Proiect finalizat:	Nu
Numărul fazei:	-
Sprijinul public va constitui ajutor de stat:	Da
Primește/Acordă:	Primește
Sprijinul public va constitui ajutor de minimis:	Nu
Proiectul este în cadrul unei structuri PPP:	Nu
Beneficiar public care inițiază PPP/Partener privat pentru implementarea PPP:	-
Proiectul este generator de venit:	Nu
Pro rata a venitului net actualizat (%):	-
Costuri eligibile actualizate în EURO:	-
Costuri eligibile neactualizate în EURO:	-
Proiectul este asociat cu site-ul Natura2000:	Nu
Contribuție la strategii de dezvoltare integrată teritorială (ITI):	Nu
Strategii ITI:	-
Proiectul este instrument financiar:	Nu
Proiectul contribuie la îndeplinirea condițiilor favorizante:	Nu
Este proiect național:	Nu
Informații localizare proiect național:	-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Capacitate solicitant

Denumire firmă: SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --

Sursă de cofinanțare: Venituri proprii ale autorității publice

Categorie de beneficiar: unitate administrativ teritorială nivel municipiu

Calitatea entității în proiect: Lider parteneriat

Cod CAEN relevant:

-

Capacitate administrativă:

Spitalul Județean de Urgență Giurgiu, entitate juridică, este subordonat acționarului unic Consiliul Județean Giurgiu care prin virtutea legislativă a numit un Consiliu de Administrație care la rândul lui a numit la conducere 1 manager. Managerul are în subordine: Serviciu administrativ, Comitetul director, Compartiment PSI/SSM, Compartiment Social caritate, Compartiment Relații cu publicul, Serviciul de management al calității serviciilor de sănătate, Serviciul RUNOS, Compartimentul juridic, Serviciul de evaluare și statistică, Compartiment nosocomiale Vadu Lat, Compartiment audit public intern, Unitatea de transfuzie sanguină. Comitetul director este format din 4 membri și are în subordine: Directorul medical, Directorul financiar contabil și Directorul îngrijiri, care la rândul lor au în subordine mai multe compartimente, servicii, laboratoare, cabinete etc. La nivelul Spitalului Județean de Urgență a fost înființată unitatea de implementare a proiectului (UIP) capabilă să implementeze și să deruleze proiectul propus. Solicitantul deține personal calificat, membrii echipei de implementare a proiectului au făcut parte anterior din cel puțin o echipă de implementare a unui proiect cu finanțare nerambursabilă. Organigrama UIP include manager de proiect, responsabil financiar, responsabil achiziții și responsabil tehnic. Solicitantul dispune de resurse materiale și umane conform documentelor financiare depuse și anume bugetul aprobat al solicitantului, iar din CV-urile se poate identifica experiența membrilor propuși în echipa de proiect, unitatea de implementare fiind capabilă să deruleze în condiții optime proiectul. Echipa de proiect propusă are experiența, competențele profesionale și calificările necesare pentru domeniul în care se încadrează proiectul. În cadrul instituției există proceduri de verificare/ supervizare. Rolurile și atribuțiile acestora sunt detaliate în cadrul fișelor de post atasate cererii de finanțare. Capacitatea administrativă este dată de ansamblul resurselor materiale, instituționale și umane de care dispune potrivit prevederilor legale în vigoare, precum și de acțiunile pe care le desfășoară pentru exercitarea competențelor stabilite prin lege.

Capacitate financiară:

Spitalul Județean de Urgență Giurgiu este entitatea principală responsabilă cu implementarea proiectului în cele mai bune condiții. Din punct de vedere financiar, în perioada de implementare, proiectul se va autosustine din asistența financiară nerambursabilă pe care beneficiarul o va primi de la Uniunea Europeană. Valoarea totală a proiectului cu titlul „Producție energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în „Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat”, este în cuantum de 1.694.839,12 lei (inclusiv TVA) din care valoare eligibilă în cuantum de 1.691.864,12 lei fără TVA și valoare neeligibilă în cuantum de 2.975 lei inclusiv TVA. Contribuția proprie în proiect a 165.686,46 lei, reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului, cât și contribuția de 0 % din valoarea eligibilă a proiectului, în cuantum de 0 Lei, reprezentând cofinanțarea proiectului „Producție energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția de Psihiatrie, Jud. Giurgiu” Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului cu titlul de mai sus, pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura din bugetul local. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului care decurg din modificări ale documentației tehnice ca urmare a măsurilor de atenuare/compensare a unui potențial impact asupra mediului, înțelegând că respectivele costuri sunt necesare pentru implementarea proiectului.

Capacitate tehnică:

Spitalul Judetean de Urgenta Giurgiu in calitate de solicitant dispune de experienta si expertiza in implementarea proiectelor de investitii avand diverse surse de finantare. Acesta dispune de departamente si structuri de specialitate cu expertiza si atributii in domeniul proiectului. Relevanta pentru capacitatea tehnica este echipa de implementare propusa formata din personalul propriu al solicitantului, avand capacitatea de a implementa cu succes proiectul. Spitalul Judetean de Urgenta Giurgiu dispune de 1 compartiment tehnic format din 1 sef de birou, 1 inginer, 1 referent de specialitate . Pentru implementarea tehnica din punct de vedere al activitatilor ce tin de managementul proiectului, pe partea de accesare a fondurilor europene, a fost contractata o societate specializata care va asigura suport din punct de vedere al completarii cererilor de rambursare/plata

Capacitate juridică:

Spitalul Judetean de Urgenta Giurgiu este persoana juridica de drept public, cu capacitate juridica deplina si patrimoniu propriu. Acest fapt este stipulat prin OUG nr. 57/2019 , de art 96 alin (1) din Codul administrativ/03.07.2019: "Unitatile administrativ-teritoriale sunt persoane juridice de drept public, cu capacitate juridica deplina si patrimoniu propriu". Acesta dispune de 1 compartiment juridic format din 2 consilieri juridici.

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Localizare proiect

Obiectiv specific	Fond UE	Regiune	Județ	Localitate	Informații localizare proiect
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	Sud-Muntenia	Giurgiu	-	-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Obiective proiect

Obiectivul general al proiectului / Scopul proiectului

Descriere

Producția majoră a energiei electrice prin instalarea de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile, contribuind la atingerea obiectivelor asumate de cadrul Fondului pentru Modernizare, Programul- Cheie 1 - "Surse regenerabile de energie și stocarea energie" Scopul proiectului: • Scopul general al programului de finanțare îl reprezintă sprijinul pentru Sectia Exterioara de Psihiatrie în scopul de a dobândi independență energetică prin realizarea de economii de energie specifice clădirilor și construcțiilor industriale/prestărilor de servicii precum și celor specifice proceselor tehnologice cât și pentru producerea de energie verde din surse regenerabile pentru consum propriu. - Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a energiei electrice din surse regenerabile - energie solară pentru asigurarea consumului propriu de 100% al Sectiei Exterioare de Psihiatrie Vadu Lat. - Reducerea emisiilor de carbon in atmosferă prin înlocuirea unei părți din cantitatea de combustibili fosili consumați în fiecare an (cărbune, gaz natural, etc) prin investiția vizată.

Obiective specifice ale proiectului

Descriere

1. Descrierea obiectivelor specifice proiectului 1. Capacitate operațională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile crescuta la 0,237 MW 2. Reducerea gazelor cu efect de seră - scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră cu 181,26 tone de CO2/an 3. Producția medie de energie electrică din surse regenerabile crescuta la 296,22 MWh/an 4. Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință (25 ani) de 7.405 MWh 5. Factorul de capacitate al centralei avand o valoare de 14.29

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Justificare context

Justificare context

Contextul în care este propus proiectul de producție de energie electrică din surse regenerabile solare pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu, este caracterizat de preocuparea pentru dezvoltarea durabilă, combaterea schimbărilor climatice și îmbunătățirea calității vieții comunității, beneficiind de resursele naturale și sprijinul legislației pentru energie verde. Propunerea privind proiectul „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu” se situează în Sat Vadu Lat, str. Principala Nr.2, CP. 087027, Nr. cadastral 30172, Com. Bucșani, Jud. Giurgiu, având coordonatele geografice 44020'30.41 Nord și 25040'28.42" Est, cota medie a terenului între 86mnMN în incinta Spitalului de Psihiatrie și 83 mnMN la nivelul raului Neajlov. Zona dinspre cusul raului este îndibuită. Aspectul general al zonei aproape plat, permite lotizarea terenului incintei după necesități. Vecinătăți: Suprafața amplasamentului este de 19.360 mp, din care construcții(C1-C5) 1841 mp, înscrise în cartea funciara la număr cadastral 30172, având următoarele vecinătăți: Nord-drumul național DN 61- nr. cadastral 35801; Est - imobile cu număr cadastral 35701 și 32244; Sud - raul Neajlov; Vest - imobil cu număr cadastral 30912(magazin satesc) În contextul preocupării globale pentru dezvoltarea durabilă și utilizarea surselor de energie regenerabilă, Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat poate explora opțiuni pentru a contribui la reducerea emisiilor de carbon și la dezvoltarea de proiecte de energie verde, cum ar fi producția de energie solară pentru autoconsum. Județul Giurgiu are un climat favorabil pentru producția de energie solară, cu un număr semnificativ de zile însorite. Aceasta face ca energia solară să fie o opțiune atractivă și eficientă. Comuna se află în zona de nord-vest a județului, pe malurile Neajlovului, în zona unde acesta primește apele afluentului Dâmbovnic. Este străbătută de șoseaua națională DN61, care leagă Ghimpați (și DN6) de Găești. La Bucșani, acest drum se intersectează șoseaua județeană DJ412C, care duce spre vest la Mârșa și spre est la Ogrezeni.[2] Prin comună trece și calea ferată București-Videle, pe care este deservită de stația Vadu Lat și de halta de călători Anghelești. Localitatea Vadu Lat se află în partea de nord a județului, în Câmpia Găvanu-Burdea, la gura de vărsare a Dâmbovnicului în Neajlov. În contextul preocupării globale pentru dezvoltarea durabilă și utilizarea surselor de energie regenerabilă, Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat poate explora opțiuni pentru a contribui la reducerea emisiilor de carbon și la dezvoltarea de proiecte de energie verde, cum ar fi producția de energie solară pentru autoconsum.

Justificare relevanță

Referitoare la proiect:

Producția de energie electrică din surse regenerabile solare pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu, este relevantă și benefică din multiple puncte de vedere, contribuind la sustenabilitatea financiară și ecologică a comunității și la creșterea independenței energetice. Iată o justificare a relevanței acestui proiect: - Reducerea costurilor cu energia electrică: Prin producerea de energie electrică din surse solare, Spitalul Județean de Urgență Giurgiu poate reduce semnificativ costurile cu energia electrică pentru utilizarea internă. Acest lucru poate duce la economii substanțiale pe termen lung, eliberând astfel resurse bugetare pentru alte proiecte sau servicii publice esențiale. - Independență energetică: Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu poate deveni mai independent energetic și mai puțin vulnerabil la întreruperile de alimentare cu energie electrică, asigurând furnizarea constantă a energiei pentru serviciile publice locale și infrastructura critică. - Reducerea emisiilor de carbon: Producția de energie electrică din surse solare este ecologică și ajută la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Acest lucru poate contribui la atingerea obiectivelor naționale și internaționale de combatere a schimbărilor climatice și la îmbunătățirea calității aerului în zonă. - Creșterea resiliabilității în fața dezastrelor naturale: Instalațiile solare pot furniza energie electrică în situații de urgență sau dezastre naturale, cum ar fi inundații sau furtuni, asigurând funcționarea continuă a serviciilor esențiale și a adăposturilor de urgență. - Stimularea economiei locale: Proiectele de energie solară necesită muncă de specialitate și echipamente, ceea ce poate contribui la crearea de locuri de muncă la nivel local și la dezvoltarea industriei verzi în zonă. - Exemplu pentru comunitate: Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu poate să servească ca exemplu pentru comunitate în ceea ce privește adoptarea energiei solare. Aceasta poate stimula rezidenții și întreprinderile locale să considere și ei sursele regenerabile pentru nevoile lor energetice. - Conformitate cu reglementările naționale și europene: România, la fel ca multe alte țări europene, are obiective ambițioase în ceea ce privește utilizarea energiei din surse regenerabile și reducerea emisiilor de carbon. Producția de energie solară poate contribui la îndeplinirea acestor obiective și poate

asigura conformitatea cu reglementările în vigoare. - Sprijinul financiar disponibil: În România și în Uniunea Europeană există programe și fonduri disponibile pentru finanțarea proiectelor de energie solară, ceea ce poate reduce costurile inițiale și face proiectul mai fezabil din punct de vedere financiar. - Îmbunătățirea calității vieții comunității: Reducerea poluării și a cheltuielilor cu energia electrică poate contribui la îmbunătățirea calității vieții rezidenților din Comuna Bucsani, sat Vadu Lat.

Referitoare la SUERD:

-

Aria prioritară SUERD:

-

Referitoare la alte strategii:

-

Strategii relevante:

-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Caracter durabil al proiectului

Dur.1. Descriere/Valorificarea rezultatelor

Reducerea emisiilor de carbon în atmosferă generate de sectorul energetic prin înlocuirea unei părți din cantitatea de combustibili fosili consumați în fiecare an - cărbune, gaz natural; # O economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului; # Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile; # Implementarea programelor cheie stabilite în OUG nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative; # Atingerea obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie; # Creșterea producției de energie din surse regenerabile contribuind la obiectivele Pactului verde european ca strategie de creștere sustenabilă a Europei și combaterea schimbărilor climatice în concordanță cu angajamentele Uniunii de a pune în aplicare Acordul de la Paris și obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU;

Dur.2. Furnizează informații cu privire la toate acordurile instituționale relevante cu părți terțe pentru implementarea proiectului și exploatarea cu succes a facilităților care au fost planificate și eventual, încheiate

Autoritățile competente care au dat acordul pentru realizarea investiției „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu, Județul Giurgiu”, sunt: - Consiliul Județean al Județului Giurgiu - Spitalul Județean de Urgență Giurgiu

Dur.3. Oferă detalii cu privire la modul în care va fi gestionată infrastructura după încheierea proiectului (și anume, numele operatorului; metode de selecție - administrare publică sau concesiune; tip de contract etc.)

Spitalul Județean de Urgență Giurgiu va gestiona în mod indirect producția de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum și anume va realiza delegarea gestiunii pentru operarea serviciului de distribuție energie electrică către un operator licențiat în distribuția de energie în conformitate cu soluția economică și financiară este corespunzătoare prevederilor Legii 39/12.01.2023 privind pentru completarea art. 291 alin. (3) din Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal, publicat în M. Of. 40/13.01.2023. În cazul în care proiectul va fi aprobat și selectat spre a fi finanțat prin Fondul pentru Modernizare (fond), care va finanța investiții din sectoarele prioritare identificate de Ministerul Energiei și va fi implementat prin intermediul unor programe-cheie în cadrul fiecărui program-cheie fiind definite unul sau mai multe domenii de investiții. Fondul este constituit din veniturile obținute prin licitarea pe piață a 2% din totalul certificatelor alocate statelor membre prin schema EU-ETS pentru perioada 2021-2030. România are alocat un procent de 11,98% din totalul de 2% din cantitatea totală de certificate alocate statelor membre prin schema EU-ETS pentru perioada 2021-2030, pe care o poate utiliza pentru finanțarea investițiilor, numărul certificatelor repartizate fiind de 200.766.069. Spitalul Județean de Urgență Giurgiu va iniția demersurile pentru delegarea gestiunii de operare a sistemului de energie electrică din surse regenerabile în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu după semnarea contractului de finanțare. Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu vizează tranziția către un sistem energetic cu emisii reduse de carbon, prin stimularea investițiilor în surse regenerabile de energie, rețelele de transport care să includă distribuția energiei termice în zonele rezidențiale și comerciale, interconectări de rețele pentru transportul de electricitate și gaze naturale, precum și stocarea de energie, îmbunătățirea eficienței energetice în producerea de energie, inclusiv în sectoarele de transport, clădiri, construcții, agricultură și deșeuri și pentru o tranziție echitabilă în regiunile dependente de cărbune.

Dur.4. Transferabilitatea rezultatelor

Una din principalele preocupări actuale ale Spitalului Județean de Urgență Giurgiu este asigurarea sustenabilității și transferabilității rezultatelor proiectului, o primă acțiune constând în diseminarea cât mai largă a acestora. Experiența acumulată prin implementarea proiectului este integrată în scopul diversificării portofoliului de servicii al Investitorului și pentru contribuția la îndeplinirea obiectivelor Uniunii Europene privind schimbările climatice preluate de Guvernul României prin Planul Național Integrat în

domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030. Transferul rezultatelor proiectului se va realiza atât către diverși factori de decizie cât și către alte organisme, potențiali beneficiari ai unui astfel de proiect.

Dur.5. Exploatare Infrastructură (Descrierea utilizării optime a infrastructurii):

Cea mai rapidă măsură de asigurarea energiei pentru consum propriu și pentru transportul electric o constituie opțiunea dezvoltării la nivel local de noi surse de energie care să asigure cel puțin consumul propriu și cel al parcurilor proprii privind transportul electric. În acest context, cea mai fezabilă și rapidă măsură de asigurarea energiei pentru consum propriu și transportul electric o constituie sursele energetice din resurse regenerabile exploatare local în interes propriu utilizând sau/și dezvoltând concomitent infrastructura locală de transport și distribuție. Aceste considerente au stat la baza deciziei Spitalului Județean de Urgență Giurgiu pentru a iniția, proiecta și dezvolta proiectul privind construirea unei centrale electrice fotovoltaice cu capacitatea de 236,6 KW. Aplicând un standardul a managementului sănătății și siguranței muncii în șantier, montarea și exploatarea parcului fotovoltaic în conformitate cu reglementările din domeniul industriei, riscurile de securitate și sănătate asociate cu construirea și operarea instalațiilor fiind reduse la minimum. În implementarea parcului fotovoltaic se vor realiza următoarele lucrări principale: # Lucrări de instalații de infrastructură. # Lucrări noi pentru capacități de producere, transport și distribuire a energiei electrice pentru parcul fotovoltaic. # Organizare de șantier. # Împrejmuire/gard perimetral. # Racordarea la SEN.

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Riscuri

Descriere riscuri:

-

Detaliere riscuri

Risc identificat	Măsuri atenuare riscuri
Modificari legislative, care pot afecta derularea activitatilor proiectului, ale echipei de implementare sau cheltuielile prevazute în bugetul proiectului -	În faza de elaborare a proiectului a fost stabilita echipa de implementare; - Pentru fiecare post din echipa de implementare au fost elaborate fise de post cu detalieria atributiilor ce le revin pe întreaga durata de implementare a proiectului; - Alocarea din bugetul local a unor sume necesare pentru alte cheltuieli ce pot aparea în perioada de implementare. Probabilitate scazuta. Impact mediu. -
Întârzieri în rambursarea cheltuielilor si aparitia de cheltuieli neeligibile, altele decât cele prevazute la depunerea proiectului.	- Previzionarea unui flux de numerar realist care sa evite blocaje financiare (de ex. neplata facturilor la timp); - Asigurarea temporara din bugetul judetean a sumelor necesare implementarii pâna la rambursarea acestora si a cheltuielilor eligibile, masura asumata prin HCJ. Probabilitate medie. Impact mediu.
Potentiale modificari ale solutiilor tehnice, ce pot duce la anulara / diminuarea platilor din fonduri nerambursabile	Prevederea de clauze contractuale cu executantul care sa impuna pastrarea solutiilor tehnice; - Daca sunt strict necesare, modificarile de solutii vor fi realizate doar cu acordul si conform procedurilor emise de AM POIM; Probabilitate medie. Impact semnificativ.
Nerespectarea clauzelor contractuale de catre furnizori, prestatori, executanti, sau subcontractanti	- Selectarea contractantilor cu capacitate reala de executie / prestare în faza de atribuire a contractelor de achizitie publica; - Stabilirea detaliata a sarcinilor si a perioadelor de prestare / executie în caietele de sarcini;
Întârzieri în ceea ce priveste derularea procedurilor de achizitie publica cauzate de nerespectarea termenelor de initiere a acestora, de eventuale contestatii sau de lipsa ofertelor.	- Pentru derularea procedurii de atribuire a contractului de proiectare si executie au fost bugetate costuri pentru servicii de consultanta privind derularea procedurilor de achizitie publica, astfel ca echipa de implementare va beneficia de sprijinul unor experti cooptati; - Întocmirea documentatiilor de atribuire si derularea procedurilor de achizitie publica se va face cu respectarea legislatiei în vigoare din domeniul achizitiilor publice pentru a evita eventualele contestatii. În estimarea perioadelor de derulare a procedurilor de achizitie publica s-a luat în calcul si termenele presupuse de aparitia eventualelor contestatii; . Probabilitate medie. Impact semnificativ.
Întârzieri sau costuri suplimentare cauzate de prioritatea scazuta a proiectului în raport cu celelalte activitati curente sau proiecte la nivelul institutiei sau de gradul de supraîncarcare a sarcinilor în rândul membrilor echipei de implementare.	- Echipa de implementare se va întruni în sedinte de progres a caror frecventa va fi cel puîn lunara, la care vor fi invitate sa participe si persoanele cu functie de decizie din cadrul institutiei, precum si în sedinte de lucru ori de câte ori se impune acest lucru pentru implementarea în bune conditii a proiectului; - Fiecare membru al echipei de proiect interne are stabilite atribuirii si responsabilitati descrise în fisa postului. Dupa semnarea contractului de finantare Unitatea de Implementare a Proiectului se va reuni iar fiecarui membru i se va face cunoscut proiectul si activitatile în forma aprobata pentru finantare si se vor desemna responsabili pentru fiecare actiune. Probabilitate scazuta. Impact mediu.

Risc identificat	Măsuri atenuare riscuri
Modificari legislative, care pot afecta derularea activitatilor proiectului, ale echipei de implementare sau cheltuielile prevazute în bugetul proiectului -	În faza de elaborare a proiectului a fost stabilita echipa de implementare; - Pentru fiecare post din echipa de implementare au fost elaborate fise de post cu detalierea atributiilor ce le revin pe întreaga durata de implementare a proiectului; - Alocarea din bugetul local a unor sume necesare pentru alte cheltuieli ce pot aparea în perioada de implementare. Probabilitate scazuta. Impact mediu. -

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Principii Orizontale

Egalitate de șanse

Egalitate de gen:

Atât în elaborarea proiectului, cât și în cadrul etapelor de implementare a acestuia, s-a luat în considerare respectarea prevederilor egalității de gen în concordanță atât cu legislația națională (Constituție, Codul Muncii etc.) cât și europeană (Tratatul UE, Directiva 2000/78/CE, Directiva 2010/41/UE, Directiva 2006/54/CE, Directiva 2004/113/CE), asigurând libertatea resursei umane pentru dezvoltarea propriilor aptitudini și exprimarea opțiunilor fără a fi influențate de particularitățile sexului de care aparține. Egalitatea de gen va reprezenta o valoare comună a tuturor actorilor implicați în proiect și va fi promovată de-a lungul tuturor etapelor proiectului. Pentru a asigura accesul egal pe piața muncii, în constituirea echipei de implementare se are în vedere ca membrii acesteia, femeii și bărbații, să fie implicați în derularea activităților, ținându-se cont de criteriile minime de acces pe post stabilite prin lege, completate de experiența și competențele profesionale ale acestora, fără nicio restricție legată de gen, vârstă, categorie socială etc., fiind tratați egal în funcție de munca depusă și drepturile salariale ce le revin. În prezent, unitatea promovează principiul egalității de gen prin: - integrarea în ROF a unor reguli de respectare a acestui principiu - în structura de personal a unității se asigură echilibrul de gen prin angajarea de personal de sex feminin, care lucrează și este remunerat în aceleași condiții cu personalul de sex masculin - politica de personal a solicitantului vizează acordarea de șanse egale tuturor angajaților, criteriile de performanță profesională fiind singurele care determină nivelul de remunerare al angajaților.

Nediscriminare:

Atât în activitatea din prezent a Spitalului Județean de Urgență Giurgiu cât și în elaborarea proiectului, Spitalul a luat în considerare respectarea prevederilor nediscriminării în concordanță atât cu prevederile legislației naționale (Constituție, Codul Muncii etc.) cât și cele ale cadrului legislativ de la nivel european (Carta drepturilor fundamentale a UE, Tratatul UE, Convenția ONU). Toate politicile și practicile utilizate în implementarea proiectului, și ulterior în operarea rețelei de energie electrică și accesul populației la aceste servicii, vor respecta legislația în vigoare privind egalitatea de șanse și de tratament. Pentru prevenirea și combaterea discriminării vor fi luate măsuri și vor fi desfășurate acțiuni: - asigurarea respectării principiului nediscriminării prin introducerea unor prevederi pentru prevenirea și combaterea discriminării în regulamentele de organizare. - selecția și implicarea echipei de proiect în activități se va realiza cu respectarea principiului egalității de șanse și nediscriminării, fără condiționări, deosebiri, excluderi, preferințe, restricții bazate pe criterii de etnie, categorie socială, handicap și alte asemenea criterii care pot conduce la discriminare directă sau indirectă; - în cadrul procedurii de atribuire a contractelor de achiziție publică se va respecta principiul nediscriminării și tratamentul egal; - după finalizarea proiectului, întreaga Secție Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu va avea acces la rețeaua de energie electrică din surse regenerabile, fără condiționări, deosebiri, excluderi, preferințe, restricții bazate pe criterii de etnie etc.

Accesibilitate persoane cu dizabilități:

Proiectul va fi implementat cu respectarea principiului cu referire la accesibilitatea persoanelor cu dizabilități și a legislației în vigoare cu privire la accesul în clădirile și structurile de utilitate publică. În vederea îndeplinirii acestui deziderat și respectării principiului accesibilității, toate lucrările din proiect vor fi în așa fel realizate încât să permită accesul persoanelor cu diferite tipuri de dizabilitate, atât pe parcursul realizării lucrărilor, cât și ulterior punerii în funcțiune, pe parcursul operării sistemului. În prezent, unitatea promovează principiul prin: - integrarea în ROF a unor reguli de respectare a acestui principiu; - politica de personal a unității vizează acordarea de șanse egale tuturor angajaților, criteriile de performanță profesională fiind singurele care determină nivelul de remunerare al angajaților

Schimbări demografice:

Prezentul proiect care vizează producția de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu, contribuie în mod substanțial la reducerea disparității și diminuarea zonelor marginalizate și discriminate vizate prin natura activităților sale integrate în domeniul îmbunătățirii calității vieții din Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, județul Giurgiu

Dezvoltare durabilă

Poluatorul plătește:

Principiul precauției: după analiza riscurilor implicate prin realizarea acestei investiții, obținerea avizelor/acordurilor din partea autorităților competente și definitivarea studiului de fezabilitate, s-a aprobat de către Consiliul Județean Giurgiu propunerea spre a obține finanțare. Principiul acțiunii preventive: Acest principiu presupune asumarea unei atitudini pro-active, de implicare responsabilă. Au fost avute în vedere soluții de bune practici în scopul realizării proiectului, în special în faza de execuție, astfel încât impactul asupra factorilor de mediu să fie pe cât posibil preîntâmpinat, diminuat, iar acolo unde e posibil să fie anulat, prin asumarea unui set de acțiuni care la rândul lor să participe la prevenirea propagării unor unde de impact (în special indirect) asupra unor elemente sau factori de mediu. Principiul poluatorul plătește: Activitățile proiectului vor fi implementate cu respectarea Principiului "Poluatorul plătește", ce stabilește răspunderea pentru prevenirea și repararea daunelor aduse mediului conform Directivei 2004/35 /CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 aprilie 2004. La acest principiu se face adeseori apel în aplicarea legislației de mediu, funcționând ca o modalitate de coerciție destul de eficientă. În faza de execuție, amplasamentele de lucrări vor fi stabilite prin documente juridice clare, ce vor stabili în mod distinct responsabilitățile antreprenorilor, compensațiile de asumat, dar și obligațiile legate de aducerea la starea inițială a acestora. În baza legislației specific în vigoare (în mod particular principiul: poluatorul plătește), se vor aplica sancțiuni în cazul neconformării.

Protecția biodiversității:

Proiectul promovează dezvoltarea durabilă prin realizarea unor activități orientate direct spre susținerea acesteia, urmărind utilizarea eficientă a resurselor, protecția mediului, prevenirea și gestionarea riscurilor, cum ar fi: # utilizarea unor echipamente mai eficiente energetic și cuantificarea rezultatelor asupra consumului de energie și a emisiilor de CO₂. # utilizarea de materiale prietenoase cu mediul (ecologice sau reciclate) și de soluții inovative în construcții și în construcția de infrastructură. Amplasamentul investiției este în zona situată în imediata vecinătate a intravilanului și nu aduce atingere vreunui sit Natura 2000. Integrarea dezvoltării durabile în cadrul acestui proiect exprimă angajamentul de a pune în practică prevederile legale și orientările cuprinse în strategiile din domeniu, ținând cont de impactul pe care implementarea proiectului îl poate avea asupra mediului. În mod complementar, modalitatea de funcționare a unității de implementare a proiectului/echipa de proiect și de gestiune a proiectului va integra cerința de utilizare eficientă a resurselor (hârtie, electricitate, carburanți, etc).

Utilizarea eficientă a resurselor:

Nu sunt necesare studii privind valorificarea resurselor naturale. Realizarea și existența studiului de fezabilitate, constituie deja un studiu privind valorificarea energiei solare

Reziliența la dezastre:

Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosfera care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și să dea posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor. La elaborarea soluțiilor privind prezentul proiect au fost luați în calcul următorii factori de risc: • factori naturali ce pot afecta investiția: schimbări climatice majore la nivel global sau european furtuni, incendii, mișcări seismice severe care să producă fisuri în structura rețelelor de cabluri electrice. Soluții: verificarea realizării calității lucrărilor de execuție conform normativelor în vigoare întreținerea, verificarea și urmărirea periodică a lucrărilor executate.

Imunizarea la schimbările climatice

Imunizarea la schimbările climatice:

Luând în considerare schimbările climatice și încălzirea globală, din punct de vedere al problemelor esențiale cauzate pentru societate, economie și mediul înconjurător, la nivelul Uniunii Europene au fost dezvoltate și implementate politici locale în domeniul energiei durabile. Planul de acțiune pentru energie durabilă și climă, domeniile conexe energiei, mediului și climei, are ca obiectiv general reducerea gazelor cu efect de seră și emisiilor CO₂. Viziunea pentru anul 2030 a politicilor locale în domeniul energiei și mediului este atingerea țintelor europene cu 55% până în anul 2030 a emisiilor CO₂ prin îmbunătățirea eficienței energetice, valorificarea surselor de energie regenerabilă cu adaptarea infrastructurii locale la schimbările climatice. Planul de acțiune privind energia durabilă și clima reprezintă documentul de planificare teritorială al administrației publice locale, prin care se stabilește viziunea, obiectivele specifice de atins până în 2030, domeniile strategice de intervenție și axele prioritare de acțiune necesare reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și a efectelor acestora. Noile investiții în energie trebuie să țină seama atât de prioritățile naționale în domeniul energetic și nevoii de diversificare a aprovizionării și de reducere a poluării, așa cum sunt acestea stipulate în strategia energetică națională, cât și de constrângerile constructive ale Sistemului Energetic Național, date mai ales de Rețeaua Electrică de Transport. Una din provocările majore ale Sistemului Energetic Național, în cazul scenariului conform cu Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC), de creștere a ponderii energiei din surse regenerabile la 30,7% în 2030 (Comisia Europeană considerând insuficient de ambițios, propunând creșterea ponderii de energie din surse regenerabile la 34% în 2030), ar fi lipsa posibilității actuale de asigurare de rezerve și echilibrare suficiente pentru capacități adiționale din surse regenerabile. Sectorul energetic rămâne sursa cea mai importantă de emisii de gaze cu efect de seră (GES) cu 66% din emisii aparținând acestui sector și în condițiile actualului mix energetic, chiar și cu țintele din PNIESC, România va avea provocări în atingerea obiectivelor de reducere de emisii pentru 2030. Conform Regulamentului (UE) 2018/ 842, România trebuie să își reducă emisiile non-ETS cu 2% comparativ cu anul 2005, pe când evaluările Comisiei Europene din 2019 anticipează că acestea vor crește cu până la 6%, chiar și în contextul măsurilor suplimentare anunțate în contextul revizuirii PNIESC. Pe baza țintei asumate în PNIESC, traiectoria prevăzută pentru dezvoltarea de capacități electrice din surse regenerabile este + 3500 MW eolian și solar, susținuți de Cf D până în 2030 (a se vedea și Reforma 1) și +3700 MW eolian și solar (în total) instalați și conectați la rețea în 2026, din toate schemele de sprijin și din efectele pozitive din piață generate de îmbunătățirea cadrului de reglementare. Cu toate acestea, este probabil ca aceste ținte să fie modificate odată cu actualizarea PNIESC în urma creșterii țintei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, la 55%. Astfel, se propune creșterea țintei de regenerabile, prin revizuirea PNIESC, de la 30,7%, ținta actuală, la nivelul de 34% în 2030. Am atasat documentația aferentă imunizării la schimbările climatice și DNSH.

Principiul DNSH

Principiul - A nu prejudicia în mod semnificativ:

Principiul de a "nu prejudicia în mod semnificativ" se aplică cu seriozitate pentru a asigura că proiectul contribuie la producerea de energie regenerabilă în mod sustenabil și că protejează mediul și comunitatea locală în același timp. Proiectul promovează dezvoltarea durabilă prin realizarea unor activități orientate direct spre susținerea acestora, urmărind utilizarea eficientă a resurselor, protecția mediului, prevenirea și gestionarea riscurilor, cum ar fi: # utilizarea unor echipamente mai eficiente energetic și cuantificarea rezultatelor asupra consumului de energie și a emisiilor de CO₂. # utilizarea de materiale prietenoase cu mediul (ecologice sau reciclate) și de soluții inovative în construcții și în construcția de infrastructură. Amplasamentul investiției este în zona agricolă a localității Vânătorii Mici, situată în imediata vecinătate a intravilanului și nu aduce atingere vreunui sit Natura 2000. Integrarea dezvoltării durabile în cadrul acestui proiect exprimă angajamentul de a pune în practică prevederile legale și orientările cuprinse în strategiile din domeniu, ținând cont de impactul pe care implementarea proiectului îl poate avea asupra mediului. În mod complementar, modalitatea de funcționare a unității de implementare a proiectului/echipa de proiect și de gestiune a proiectului va integra cerința de utilizare eficientă a resurselor (hârtie, electricitate, carburanți, etc). Am atasat analiza imunizării și DNSH.

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Indicatori de realizare și de rezultat (program)

Indicatori de realizare (program)

Indicator: FMS04 - FMS04_Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile eolian, solar sau hidro (MW) Tip regiune: Nu se aplică Țintă: 0,236 Unitate de măsură: MW Județ: - Localitate: - CUI: - Tip întreprindere: - Data înființare: - Cod SMIS proiect anterior: - Titlu proiect anterior: -	Procent finanțat din proiecte anterioare: - ENI anual din proiecte anterioare: - Tip echipament: - Cod unic sistem digital: - Nume sistem digital: - Cod unic componenta sistem digital: - Nume unic componenta sistem digital: - Cod Site Natura 2000: - Nume site Natura 2000: - Număr cadastral: - Nume teren: -	Strategie ITI: - Strategie de dezvoltare integrată urbană: - Strategie județeană de dezvoltare integrată: - Cod unic strategie de dezvoltare locală: - Nume strategie de dezvoltare locală: - Nume comunicate/grup populație: - Zonă/aglomerare de calitate a aerului: - Cod unic gară/haltă: - Nume gară/haltă: - Nume conexiune intermodală: - Proiect Integrat: -
--	--	---

Sumar indicatori de realizare (program)

- FMS04_Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile eolian, solar sau hidro (MW) (MW)
- Nu se aplică - Țintă: 0,24 MW

Indicatori de rezultat (program)

Indicator: FMS06 - FMS06_Producția medie de energie din surse regenerabile (MWh/an) Tip regiune: Nu se aplică Țintă: 296,220 Unitate de măsură: MWh/an Valoare de bază: 0,000	An referință valoare de bază: 2023 CUI: - Cod unic aplicație digitală creată/dezvoltată /achiziționată: - Nume aplicație digitală: - Proiecte anterioare (coduri SMIS): -	Titlu proiect anterior: - Procent finanțat din proiecte anterioare: - Județ: - Localitate: - Număr cadastral: - Nume teren: -
--	--	---

Sumar indicatori de rezultat (program)

- FMS06_Producția medie de energie din surse regenerabile (MWh/an) (MWh/an)
- Nu se aplică - Țintă: 296,22 MWh/an

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

PLAN DE ACHIZIȚII

SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --

Plan de achiziții

Titlul achiziției	Descrierea achiziției	Tip achiziție	Tip procedură	Perioada	Monedă	Valoare estimată fără TVA	Valoare TVA	Valoare totală estimată
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	6.264,32	1.190,22	7.454,54
Construcții și instalații	Construcții și instalații	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	891.929,45	169.466,60	1.061.396,05
Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	40.000,00	7.600,00	47.600,00
Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	3.500,00	665,00	4.165,00
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	280.000,00	53.200,00	333.200,00
Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	25.830,11	4.907,72	30.737,83
Amenajarea terenului	Amenajarea terenului	Servicii	Licitație deschisă	Martie 2024	RON	37.478,35	7.120,89	44.599,24

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Rezultate așteptate / Realizări așteptate

Rezultate așteptate

Obiectiv specific	Fond UE	Descriere
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	Un factor de capacitate al centralei fotovoltaice de 14,29
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință (25 ani) de 7.405,50 MWh
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile crescuta la 296,22 MWh/an
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	Reducerea gazelor cu efect de seră cu 181,26 tone de CO2/an
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	1 centrala fotovoltaica cu capacitatea de 0.237 mW pusa in functiune

Documente atasate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Activități

Activități previzionate

Durată proiect: 22 luni

Durată implementare: 12 luni

Activitate: A.1 ACTIVITĂȚI DE PREGĂTIRE PROIECT

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de producere a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare

Tip: PRECONTRACTUALA

Activitate de bază: Nu

Data început: 05-2023

Data finalizare: 11-2023

Durată: 7

Subactivități

Subactivitate	Data început	Data finalizare	Rezultate previzionate	Parteneri implicați	Detaliere
A.1.1 ACTIVITĂȚI DE PREGĂTIRE PROIECT	05-2023	11-2023	-	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	-

Activitate: A.2 ASIGURAREA MANAGEMENTULUI TEHNIC SI FINANCIAR AL PROIECTULUI

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de producere a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare

Tip: POSTCONTRACTUALA

Activitate de bază: Nu

Data început: 03-2024

Data finalizare: 02-2025

Durată: 12

Subactivități

Subactivitate	Data început	Data finalizare	Rezultate previzionate	Parteneri implicați	Detaliiere
A.2.1 ASIGURAREA MANAGEMENTULUI TEHNIC SI FINANCIAR AL PROIECTULUI	03-2024	02-2025	-	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	-

Activitate: A.3 DESFĂȘURAREA ACHIZITIILOR ÎN CADRUL PROIECTULUI

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare

Tip: POSTCONTRACTUALA

Activitate de bază: Nu

Data început: 03-2024

Data finalizare: 07-2024

Durată: 5

Subactivități

Subactivitate	Data început	Data finalizare	Rezultate previzionate	Parteneri implicați	Detaliiere
A.3 .1 DESFĂȘURAREA ACHIZITIILOR ÎN CADRUL PROIECTULUI	03-2024	07-2024	-	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	-

Activitate: A.4 ACTIVITATEA DE INFORMARE SI PUBLICITATE A PROIECTULUI

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare

Tip: POSTCONTRACTUALA

Activitate de bază: Nu

Data început: 03-2024

Data finalizare: 02-2025

Durată: 12

Subactivități

Subactivitate	Data început	Data finalizare	Rezultate previzionate	Parteneri implicați	Detaliiere
A.4.1 ACTIVITATEA DE INFORMARE SI PUBLICITATE A PROIECTULUI	03-2024	02-2025	-	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	-

Activitate: A.5 IMPLEMENTAREA PRINCIPIILOR ORIZONTALE ÎN CADRUL PROIECTULUI

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie

Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare

Tip: POSTCONTRACTUALA

Activitate de bază: Nu

Data început: 03-2024

Data finalizare: 02-2025

Durată: 12

Subactivități

Subactivitate	Data început	Data finalizare	Rezultate previzionate	Parteneri implicați	Detaliiere
A.5.1 IMPLEMENTAREA PRINCIPIILOR ORIZONTALE ÎN CADRUL PROIECTULUI	03-2024	02-2025	-	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Indicatori de etapă

Indicatori etapă de realizare

Nume reper	Tip regiune	Valoare intermediară	Termen	Documente care probează atingerea valorii	Unitate măsură
-	-	-	-	-	-

Indicatori etapă de reper

Nume reper	Descriere	Termen	Documente care probează îndeplinirea indicatorului
Indicator de etapă 1: demararea achiziției contractului de furnizare /servicii (publicarea anunțului privind achiziția	demararea achiziției contractului de furnizare/servicii (publicarea anunțului privind achiziția),	31-03-2024	NA
Indicator de etapă 2: finalizarea achiziției contractului de furnizare /servicii (semnarea contractului de furnizare /servicii	finalizarea achiziției contractului de furnizare/servicii (semnarea contractului de furnizare/servicii	30-06-2024	NA
Indicator de etapă 3: recepția echipamentelor /serviciilor	recepția echipamentelor/serviciilor	30-09-2024	NA
Indicator de etapă 4: Cerere de plata /rambursare nr	Cerere de plata/rambursare nr 1	30-09-2024	NA
Indicator de etapă 5: Cerere de plata /rambursare nr 2 -	Cerere de plata/rambursare nr 2 -	31-12-2024	NA
Indicator de etapă 6: Realizarea activitatilor de informare si publicitate a proiectului in concordanat cu Manualul de Identitate Vizuala	Realizarea activitatilor de informare si publicitate a proiectului in concordanat cu Manualul de Identitate Vizuala	31-03-2024	NA

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Plan de monitorizare a proiectului

Plan de monitorizare a proiectului

Categorie	Indicator de etapă/cod indicator	Tip indicator de etapă	Descriere	Valoare intermediară	Criteriu de validare	Termen de realizare	Documente/Dovezi care probează îndeplinirea criteriilor	Țintă finală indicator de realizare	Țintă finală indicator de rezultat
REPER	Indicator de etapă 6: Realizarea activitatilor de informare si publicitate a proiectului in concordanță cu Manualul de Identitate Vizuala	CALITATIV	Realizarea activitatilor de informare si publicitate a proiectului in concordanță cu Manualul de Identitate Vizuala	-	2 Anunturi de informare, 1 placa temporara, 1 placa per mananeta	31-03-2024	NA	-	-
REPER	Indicator de etapă 5: Cerere de plata /rambursare nr 2 -	VALORIC	Cerere de plata /rambursare nr 2 -	-	Cerere de plata /rambursare nr 2 transmisa	31-12-2024	NA	-	-
REPER	Indicator de etapă 4: Cerere de plata /rambursare nr	VALORIC	Cerere de plata /rambursare nr 1	-	Cerere de plata /rambursare nr 1 transmisa	30-09-2024	NA	-	-
REPER	Indicator de etapă 3: recepția echipamentelor /serviciilor	CALITATIV	recepția echipamentelor /serviciilor	-	- echipamente/servicii receptionate	30-09-2024	NA	-	-
REPER	Indicator de etapă 2: finalizarea achiziției contractului de furnizare /servicii (semnarea contractului de furnizare /servicii	CALITATIV	finalizarea achiziției contractului de furnizare/servicii (semnarea contractului de furnizare/servicii	-	contracte de furnizare /servicii incheiate si semnate	30-06-2024	NA	-	-
REPER	Indicator de etapă 1: demararea achiziției contractului de furnizare /servicii (publicarea anunțului privind achiziția	CALITATIV	demararea achiziției contractului de furnizare/servicii (publicarea anunțului privind achiziția),	-	Anunt de publicare si documentati e de atribuire publicata	31-03-2024	NA	-	-

Sumar indicatori de realizare (program)

- FMS04_Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile eolian, solar sau hidro (MW) (MW)

Nu se aplică - Țintă: 0,24 MW

Sumar indicatori de rezultat (program)

- FMS06_Producția medie de energie din surse regenerabile (MWh/an) (MWh/an)

Nu se aplică - Țintă: 296,22 MWh/an

Sumar indicatori suplimentari de realizare

-

Sumar indicatori suplimentari de rezultat

-

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

BUGET TOTAL**Buget proiect****Total buget parteneri**

Entitate juridică	Tip	Total proiect	Total eligibil actualizat	Total eligibil neactualizat	Total neeligibil	Total nerambursabil	Total ajutor de stat	Total contribuție proprie	Intensitate intervenție
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	Lider	1.694.839,12 RON	1.691.864,12 RON	1.691.864,12 RON	2.975,00 RON	1.529.152,66 RON	0,00 RON	162.711,46 RON	90.38 %

Total buget obiective

Obiectiv specific	Fond UE	Total proiect	Total eligibil actualizat	Total eligibil neactualizat	Total neeligibil	Total nerambursabil	Total ajutor de stat	Total contribuție proprie	Intensitate intervenție
P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM - Fondul pentru Modernizare	1.694.839,12 RON	1.691.864,12 RON	1.691.864,12 RON	2.975,00 RON	1.529.152,66 RON	0,00 RON	162.711,46 RON	90.38 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget partener		
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1078254 Denumire cheltuielă: Probe tehnologice și teste U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 12.500,00 RON Total valoare fără TVA: 12.500,00 RON Valoare TVA: 2.375,00 RON Total cheltuieli eligibile: 14.875,00 RON TVA eligibil: 2.375,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1072736 Denumire cheltuielă: Pregătirea personalului de exploatare U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 1.500,00 RON Total valoare fără TVA: 1.500,00 RON Valoare TVA: 285,00 RON Total cheltuieli eligibile: 1.785,00 RON TVA eligibil: 285,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1078138 Denumire cheltuielă: Cheltuieli pentru informare și publicitate U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 2.500,00 RON Total valoare fără TVA: 2.500,00 RON Valoare TVA: 475,00 RON Total cheltuieli eligibile: 2.975,00 RON TVA eligibil: 475,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Obligatorie conform Ghid Solicitant si MIV

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1077787 Denumire cheltuielă: Comisioane, cote, taxe, costul creditului U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 13.844,45 RON Total valoare fără TVA: 13.844,45 RON Valoare TVA: 0,00 RON Total cheltuieli eligibile: 13.844,45 RON TVA eligibil: 0,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 0.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorii ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1083464 Denumire cheltuielă: Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 6.264,32 RON Total valoare fără TVA: 6.264,32 RON Valoare TVA: 1.190,22 RON Total cheltuieli eligibile: 7.454,54 RON TVA eligibil: 1.190,22 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 7.454,54 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorii ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1081983 Denumire cheltuielă: Construcții și instalații U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 891.929,45 RON Total valoare fără TVA: 891.929,45 RON Valoare TVA: 169.466,60 RON Total cheltuieli eligibile: 1.061.396,05 RON TVA eligibil: 169.466,60 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 1.061.396,05 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorii ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1090342 Denumire cheltuielă: Dirigenție de șantier U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 10.000,00 RON Total valoare fără TVA: 10.000,00 RON Valoare TVA: 1.900,00 RON Total cheltuieli eligibile: 11.900,00 RON TVA eligibil: 1.900,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Obligatorie conform Ghid Solicitant și MIV
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1090605 Denumire cheltuielă: Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 1.500,00 RON Total valoare fără TVA: 1.500,00 RON Valoare TVA: 285,00 RON Total cheltuieli eligibile: 1.785,00 RON TVA eligibil: 285,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1070882 Denumire cheltuielă: Asistenta pe perioada de execuție a lucrărilor U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 2.500,00 RON Total valoare fără TVA: 2.500,00 RON Valoare TVA: 475,00 RON Total cheltuieli eligibile: 2.975,00 RON TVA eligibil: 475,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorie ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1072080 Denumire cheltuielă: Auditul financiar U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 2.500,00 RON Total valoare fără TVA: 2.500,00 RON Valoare TVA: 475,00 RON Total cheltuieli eligibile: 0,00 RON TVA eligibil: 0,00 RON Cheltuieli neeligibile: 2.975,00 RON TVA neeligibil: 475,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1073281 Denumire cheltuielă: Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 40.000,00 RON Total valoare fără TVA: 40.000,00 RON Valoare TVA: 7.600,00 RON Total cheltuieli eligibile: 47.600,00 RON TVA eligibil: 7.600,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 47.600,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1087567 Denumire cheltuielă: Proiect tehnic și detalii de execuție U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 20.000,00 RON Total valoare fără TVA: 20.000,00 RON Valoare TVA: 3.800,00 RON Total cheltuieli eligibile: 23.800,00 RON TVA eligibil: 3.800,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1093346 Denumire cheltuielă: Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 1.500,00 RON Total valoare fără TVA: 1.500,00 RON Valoare TVA: 285,00 RON Total cheltuieli eligibile: 1.785,00 RON TVA eligibil: 285,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1077229 Denumire cheltuielă: Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 3.500,00 RON Total valoare fără TVA: 3.500,00 RON Valoare TVA: 665,00 RON Total cheltuieli eligibile: 4.165,00 RON TVA eligibil: 665,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1075234 Denumire cheltuielă: Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 20.000,00 RON Total valoare fără TVA: 20.000,00 RON Valoare TVA: 3.800,00 RON Total cheltuieli eligibile: 23.800,00 RON TVA eligibil: 3.800,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1075482 Denumire cheltuielă: Certificarea performanței energetice U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 20.000,00 RON Total valoare fără TVA: 20.000,00 RON Valoare TVA: 3.800,00 RON Total cheltuieli eligibile: 23.800,00 RON TVA eligibil: 3.800,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1092811 Denumire cheltuielă: Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 3.500,00 RON Total valoare fără TVA: 3.500,00 RON Valoare TVA: 665,00 RON Total cheltuieli eligibile: 4.165,00 RON TVA eligibil: 665,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 4.165,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1074360 Denumire cheltuielă: Alte studii specifice U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 3.500,00 RON Total valoare fără TVA: 3.500,00 RON Valoare TVA: 665,00 RON Total cheltuieli eligibile: 4.165,00 RON TVA eligibil: 665,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1075378 Denumire cheltuielă: Studii de teren U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 2.750,00 RON Total valoare fără TVA: 2.750,00 RON Valoare TVA: 522,50 RON Total cheltuieli eligibile: 3.272,50 RON TVA eligibil: 522,50 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1076541 Denumire cheltuielă: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 280.000,00 RON Total valoare fără TVA: 280.000,00 RON Valoare TVA: 53.200,00 RON Total cheltuieli eligibile: 333.200,00 RON TVA eligibil: 53.200,00 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 333.200,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1071232 Denumire cheltuielă: Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 23.348,33 RON Total valoare fără TVA: 23.348,33 RON Valoare TVA: 4.436,18 RON Total cheltuieli eligibile: 27.784,51 RON TVA eligibil: 4.436,18 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 0.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 0,00 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1074530 Denumire cheltuielă: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 25.830,11 RON Total valoare fără TVA: 25.830,11 RON Valoare TVA: 4.907,72 RON Total cheltuieli eligibile: 30.737,83 RON TVA eligibil: 4.907,72 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 30.737,83 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii
Obiectiv specific: P1_OS1 - P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul National Integrat in domeniul Energiei si Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie Fond UE: FM - Fondul pentru Modernizare Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată Cod cheltuielă: 1093013 Denumire cheltuielă: Amenajarea terenului U.M.: Buc Cantitate: 1,00	Pret unitar fără TVA: 37.478,35 RON Total valoare fără TVA: 37.478,35 RON Valoare TVA: 7.120,89 RON Total cheltuieli eligibile: 44.599,24 RON TVA eligibil: 7.120,89 RON Cheltuieli neeligibile: 0,00 RON TVA neeligibil: 0,00 RON Valoare cotă TVA: 19.00 %	Intensitate intervenție: 100.00 % Total cheltuieli nerambursabile: 44.599,24 RON Ajutor de stat: Nu Schema ajutor de stat: - Categorie ajutor de stat: - Subcategorii ajutor de stat: - Justificare: Necesara activitatii curente a societatii

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Dată încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - domeniu de intervenție

Obiectiv specific	Fond UE	Domeniu de intervenție	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076 /2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	170-Îmbunătățirea capacității autorităților responsabile de programe și a organismelor implicate în execuția fondurilor	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - formă de sprijin

Obiectiv specific	Fond UE	Formă de sprijin	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	01-Grant	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - dimensiune punere în practică teritorială

Obiectiv specific	Fond UE	Abordare mecanism aplicare teritorială	Tip mecanism de aplicare teritorială	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	AA-Alte abordări	NICIO_ORIENTARE-Nicio orientare teritorială	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - activitate economică

Obiectiv specific	Fond UE	Activitate economică	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacității de producere a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076 /2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	26-Alte servicii nespecificate	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - Dimensiune localizare

Obiectiv specific	Fond UE	Cod regiune	Regiune	Cod județ	Județ	Buget eligibil	Ajutor de stat	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_051-P1_051_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	RO31	Sud-Muntenia	RO314	Giurgiu	1.691.864,12 RON	0,00	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - teme secundare în cadrul FSE+

Obiectiv specific	Fond UE	Tip temă secundară FSE	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076 /2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	09-Nu se aplică	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - Dimensiune egalitate de gen

Obiectiv specific	Fond UE	Tip dimensiune a egalității de gen în cadrul FSE+, FEDR, FC și FTJ*	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, în vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	03-Neutralitatea de gen	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Buget - strategiile macroregionale și bazin maritim

Obiectiv specific	Fond UE	Tip strategie macro-regională și pentru bazinele maritime	Buget eligibil	Procent din totalul bugetului eligibil
P1_OS1-P1_OS1_Cresterea capacitatii de productie a energiei din surse regenerabile, in vederea atingerii obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076 /2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie	FM-Fondul pentru Modernizare	04-Strategie pentru regiunea Dunării	1.691.864,12 RON	100.00 %

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

Criterii ETF

Număr de ordine criteriu: 1

Descriere criteriu:

Pentru acest apel nu se aplică criteriile de evaluare

Punctaj criteriu: 0.00

Număr de ordine subcriteriu: 1

Descriere subcriteriu:

nu este cazul (a se bifa opțiunea 'DA')

Tip: BIVALENT

Selectat: Da

Explicație: -

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
-	-	-	-	-	-

DECLARAȚIA UNICĂ

Declarații unice

Entitate juridică	Tip	Status	Data încărcare
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	Lider	Completată	16-10-2024 16:24:04

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
Studiu de fezabilitate_CU_Mediu - semnat.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Audit Energeti.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Decizie numire manager.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Buletin manager.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Plan de informare si publicitate.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Anexa-1-Cerere-Finantare_RES_Autoconsum_SPITAL_FINAL- semnat. pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Anexa 3.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Anexa 7_BUGETUL PROIECTULUI_RES_FM_Institutii publice_Spital - semnat.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Anexa 9.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
IMUNIZAREA+DNSH_SPITAL JUDETEAN VADU LAT.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Documente de infiintare spital.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Extras carte funciara - semnat.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Act de mediu - semnat.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Certificat de urbanism.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Anexa 8.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos
Hotararea CJG aprobare proiect.pdf	Alte documente	Da	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	06-12-2023 10:53	Chivu George-Dragos

Clarificare

Răspuns

Buna ziua, transmitem Raspunsul la Solicitarea de clarificari nr 1 impreuna cu documentele solicitate actualizate. Multumesc.

Documente atașate

Nume	Document tip	Încărcat din bibliotecă	Entitate juridică	Data încărcare	Încărcat de
CLARIF 1_RASPUNS SOLICITARE DE CLARIFICĂRI (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_Plan de informare si publicitate (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_ExportBuget (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_CIF (2).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_Certificat înregistrare fiscala (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_Certificat fiscal (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_AUTORIZARE ANRE PANAIT GABRIEL ROBERT (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos
CLARIF 1_Anexa 7_BUGETUL PROIECTULUI_RES_FM_Institutii publice_Spital (1).pdf	Alte documente	Nu	SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU / --	16-10-2024 16:17	Chivu George-Dragos



CERTIFICAREA APLICAȚIEI

Subsemnatul/Subsemnata Chivu George-Dragos, CNP 1691014520051, posesor al CI seria GG, nr. 562221, în calitate de reprezentant legal/împuternicit al SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU, confirm că informațiile incluse în această cerere de finanțare și detaliile prezentate în documentele anexate sunt corecte, iar asistența financiară pentru care am aplicat este necesară proiectului pentru a se derula conform descrierii.

Confirm că prezenta cerere de finanțare este elaborată în conformitate cu legislația națională și comunitară aplicabilă (inclusiv în materia ajutorului de stat, a achizițiilor și a conflictului de interese, etc).

Confirm că nu am la cunoștință nici un motiv pentru care proiectul ar putea să nu se deruleze sau ar putea fi întârziat și mă angajez, în calitate de reprezentant legal/împuternicit al SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU să asigur resursele financiare necesare implementării proiectului, în conformitate cu cele menționate în bugetul proiectului.

Confirm că la prezenta cerere de finanțare fișierele atașate sunt semnate digital pentru conformitate cu originalul.

Înteleg că, din punct de vedere legal și financiar, SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA GIURGIU, este singurul responsabil de implementarea prezentului proiect inclusiv pentru implementarea în parteneriat a acestuia.

Înteleg că, dacă cererea de finanțare nu este completă cu privire la toate detaliile și aspectele solicitate, inclusiv cu privire la această secțiune, ar putea fi respinsă.

Prezenta cerere a fost completată având cunoștința de prevederile Codului penal.

Semnatura digitală a reprezentantului legal/împuternicit Chivu George-Dragos.

Data

16-10-2024

Semnătura

BUGETUL PROIECTULUI**1. BUGET - CHELTUIELI****Tabelul 1****- LEI-**

Cap/ Subcap	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea totală a investiției:			Valoarea totală eligibilă a cheltuielii ^(b) :			Valoarea grantului solicitat:			Contribuția proprie la:		
		fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	Valoarea eligibilă a cheltuielii	Valoarea neeligibilă a cheltuielii	TVA
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9
1	Cheltuieli pentru amenajarea terenului												
11	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Amenajarea terenului	37478,35	7120,89	44599,24	37478,35	7120,89	44599,24	37478,35	7120,89	44599,24	0,00	0,00	0,00
13	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	25830,11	4907,72	30737,83	25830,11	4907,72	30737,83	25830,11	4907,72	30737,83	0,00	0,00	0,00
14	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	23348,33	4436,18	27784,51	23348,33	4436,18	27784,51	0,00	0,00	0,00	23348,33	0,00	4436,18
	Total capitol 1	86656,79	16464,79	103121,58	86656,79	16464,79	103121,58	63308,46	12028,61	75337,07	23348,33	0,00	4436,18
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	280000,00	53200,00	333200,00	280000,00	53200,00	333200,00	280000,00	53200,00	333200,00	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 2	280000,00	53200,00	333200,00	280000,00	53200,00	333200,00	280000,00	53200,00	333200,00	0,00	0,00	0,00
3	Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică												
31	Studii	6250,00	1187,50	7437,50	6250,00	1187,50	7437,50	0,00	0,00	0,00	6250,00	0,00	1187,50
	311 Studii de teren	2750,00	522,50	3272,50	2750,00	522,50	3272,50	0,00	0,00	0,00	2750,00	0,00	522,50
	312 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	313 Alte studii specifice	3500,00	665,00	4165,00	3500,00	665,00	4165,00		0,00	0,00	3500,00	0,00	665,00
32	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3500,00	665,00	4165,00	3500,00	665,00	4165,00	3500,00	665,00	4165,00	0,00	0,00	0,00
33	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	Certificarea performanței energetice	20000,00	3800,00	23800,00	20000,00	3800,00	23800,00	0,00	0,00	0,00	20000,00	0,00	3800,00
35	Proiectare	45000,00	8550,00	53550,00	45000,00	8550,00	53550,00	0,00	0,00	0,00	45000,00	0,00	8550,00
	351 Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	352 Studii de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	353 Studii de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	20000,00	3800,00	23800,00	20000,00	3800,00	23800,00		0,00	0,00	20000,00	0,00	3800,00
	354 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3500,00	665,00	4165,00	3500,00	665,00	4165,00		0,00	0,00	3500,00	0,00	665,00

Cap/ Subcap	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea totală a investiției:			Valoarea totală eligibilă a cheltuielii ⁽⁶⁾ :			Valoarea grantului solicitat:			Contribuția proprie la:		
		fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	Valoarea eligibilă a cheltuielii	Valoarea neeligibilă a cheltuielii	TVA
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9
	355 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1500,00	285,00	1785,00	1500,00	285,00	1785,00		0,00	0,00	1500,00	0,00	285,00
	356 Proiect tehnic și detalii de execuție	20000,00	3800,00	23800,00	20000,00	3800,00	23800,00		0,00	0,00	20000,00	0,00	3800,00
36	Organizarea procedurilor de achiziții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Consultanță	42500,00	8075,00	50575,00	40000,00	7600,00	47600,00	40000,00	7600,00	47600,00	0,00	2500,00	475,00
	371 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	40000,00	7600,00	47600,00	40000,00	7600,00	47600,00	40000,00	7600,00	47600,00	0,00	0,00	0,00
	372 Auditul financiar	2500,00	475,00	2975,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500,00	475,00
38	Asistență tehnică	14000,00	2660,00	16660,00	14000,00	2660,00	16660,00	0,00	0,00	0,00	14000,00	0,00	2660,00
	381 Asistență tehnică din partea proiectantului	4000,00	760,00	4760,00	4000,00	760,00	4760,00	0,00	0,00	0,00	4000,00	0,00	760,00
	3811 pe perioada de execuție a lucrărilor	2500,00	475,00	2975,00	2500,00	475,00	2975,00		0,00	0,00	2500,00	0,00	475,00
	3812 pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1500,00	285,00	1785,00	1500,00	285,00	1785,00		0,00	0,00	1500,00	0,00	285,00
	382 Dirigenție de șantier	10000,00	1900,00	11900,00	10000,00	1900,00	11900,00		0,00	0,00	10000,00	0,00	1900,00
	Total capitol 3	131250,00	24937,50	156187,50	128750,00	24462,50	153212,50	43500,00	8265,00	51765,00	85250,00	2500,00	16672,50
4	Cheltuieli pentru investiția de bază												
41	Construcții și instalații	891929,45	169466,60	1061396,05	891929,45	169466,60	1061396,05	891929,45	169466,60	1061396,05	0,00	0,00	0,00
42	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	6264,32	1190,22	7454,54	6264,32	1190,22	7454,54	6264,32	1190,22	7454,54	0,00	0,00	0,00
45	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 4	898193,77	170656,82	1068850,59	898193,77	170656,82	1068850,59	898193,77	170656,82	1068850,59	0,00	0,00	0,00
5	Alte cheltuieli												
51	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	511 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	512 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	13844,45	0,00	13844,45	13844,45	0,00	13844,45	0,00	0,00		13844,45	0,00	0,00
	521 Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	522 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	6292,93	0,00	6292,93	6292,93	0,00	6292,93	6292,93	0,00	6292,93	0,00	0,00	0,00

Cap/ Subcap	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea totală a investiției:			Valoarea totală eligibilă a cheltuielii ⁽¹⁾ :			Valoarea grantului solicitat:			Contribuția proprie la:		
		fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA	Valoarea eligibilă a cheltuielii	Valoarea neeligibilă a cheltuielii	TVA
0	1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6	8	9	10=8+9	11=5-8	12=2-5	13=3-9
	523 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1258,59	0,00	1258,59	1258,59	0,00	1258,59	1258,59	0,00	1258,59	0,00	0,00	0,00
	524 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6292,93	0,00	6292,93	6292,93	0,00	6292,93	6292,93	0,00	6292,93	0,00	0,00	0,00
	525 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	Cheltuielile diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	Cheltuieli pentru informare și publicitate	2500,00	475,00	2975,00	2500,00	475,00	2975,00	0,00	0,00	0,00	2500,00	0,00	475,00
	Total capitol 5	16344,45	475,00	16819,45	16344,45	475,00	16819,45	0,00	0,00	0,00	16344,45	0,00	475,00
6	Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste												
61	Pregătirea personalului de exploatare	1500,00	285,00	1785,00	1500,00	285,00	1785,00		0,00	0,00	1500,00	0,00	285,00
62	Probe tehnologice și teste	12500,00	2375,00	14875,00	12500,00	2375,00	14875,00		0,00	0,00	12500,00	0,00	2375,00
	Total capitol 6	14000,00	2660,00	16660,00	14000,00	2660,00	16660,00	0,00	0,00	0,00	14000,00	0,00	2660,00
	TOTAL GENERAL	Lei	1426445,01	268394,11	1694839,12	1423945,01	267919,11	1691864,12	1285002,23	244150,43	1529152,66	138942,78	2500,00
	Euro ⁽²⁾	286699,56	53944,23	340643,79	286197,09	53848,76	340045,85	258271,14	49071,52	307342,66	27925,95	502,47	4872,71

(1) Valoarea totală eligibilă a cheltuielii reprezintă costurile de investiții reprezentate de cheltuielile eligibile prevăzute în Anexa 4 - *Categorii de cheltuieli indicative*

(2) Cursul InforEuro din luna anterioară deschiderii apelului de proiecte 1 EURO = 4,9754 RON

Notă:

1. La completarea tabelului se va ține cont de prevederile Cap 23 – Eligibilitatea cheltuielilor din ghid și de Anexa nr 4 – Categorii de cheltuieli indicative
2. TVA-ul eligibil este cel aferent cheltuielilor care se încadrează în plafoanele aferente fiecărei tehnologii menționate în ghid
3. Pentru proiectele mixte (proiecte ce implică instalarea de capacități noi de producție de energie din surse eoliene și/sau solare și/sau hidro), se va prezenta un buget total al proiectului și defalcat pe fiecare sursă

Beneficiarul va putea efectua modificări pe parcursul implementării proiectului prin transferuri între capitole și subcapitole de cheltuieli eligibile, dacă acestea nu afectează scopul principal al Investiției și fără a se modifica valoarea grantului solicitat

2 Surse de finanțare a investiției

Detalierea surselor de finanțare ale investiției:

TABEL 2**- LEI -**

Nr Crt	Surse de finanțare	Valoare
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III) (col 4 din buget-tabel 1)	1694839,12
	din care TVA (col 3 din buget-tabel 1)	268394,11
II	Valoarea neeligibilă a investiției (col 4-col 7 din buget-tabel 1)	2975,00
III	Valoarea eligibilă a investiției (col 7 din buget-tabel 1)	1691864,12
1	Valoarea grantului solicitat inclusiv TVA (col 10 din buget-tabel 1)	1529152,66
2	Contribuția solicitantului (2=I-1)	165686,46
21	Surse proprii	165686,46
22	Credit	0,00

3Valoarea grantului solicitat**TABEL 3**

Valoarea grantului solicitat fara TVA ⁽³⁾ (Euro)	Capacitatea instalată (MW)	Valoarea grantului solicitat pe MW instalat (Euro/MW)
1=2*3	2	3
1 (col 5)	2	3=1 : 2
258271,14	0,2366	1091594,00

⁽³⁾ Valoarea grantului solicitat nu va depăși pragurile maxime prevăzute la secțiunea 17 din Ghidul solicitantului

4 Buget -- Plan anual de cheltuieli**TABEL 4****- LEI -**

An⁽⁴⁾	2023	2024	2025	2026
Cheltuieli	-	188270,70	1506568,42	0,00

⁽⁴⁾ Planul anual de cheltuieli se va întocmi pentru perioada de implementare a investiției care nu va depăși data de 31/12/2026



Graficul cererilor de prefinanțare/plată/rambursare

Cod SMIS: 315260

Titlu proiect: **Productie energie electrica din sursa regenerabila solara pentru autoconsum in Secția Exterioara de Psihiatrie Vadu Lat, Jud. Giurgiu**

Către: Ministerul Energiei (ME), în calitate sa de autoritate națională de implementare și gestionare a fondurilor alocate Români et
din Fondul pentru Modernizare (MEFM)

Date calendaristice proiect

Data începere: 03.03.2025

Data încheiere: 15.10.2026

Data efectivă încheiere din punct de vedere fizic: 15.07.2026

Informații financiare proiect

Versiune proiect: 3

Total eligibil proiect: 1.691.864,12RON

Total eligibil estimat (CR, CP): 1.529.152,66 RON

Cereri rambursare

Tip	Număr cerere	Data depunere estimată	Eligibil estimate_LEI
Cerere Prefinantare	1	15.07.2025	764.576,00
Cerere de rambursare intermediara	2	15.11.2025	764.576,00
Cerere de rambursare intermediara	3	15.02.2026	195.000,00
Cerere de rambursare FINALA	4	15.05.2026	569.576,66
Total			2.293.728,66

Data:

Semnătura,

13.02.2025



Comisia
Europeană

FONDUL PENTRU MODERNIZARE
Accelerăm tranziția spre neutralitate climatică



FONDUL PENTRU MODERNIZARE
Accelerăm tranziția spre neutralitate climatică
MANUAL DE IDENTITATE VIZUALĂ

Implementat prin Ministerul Energiei



www.modernisationfund.eu



[Fondul pentru Modernizare – Ministerul Energiei](#)



Banca Europeană
de Investiții

CUPRINS

Abrevieri	3
Legislație	4
I. Introducere	5
II. Elemente generale ale Fondului pentru modernizare	6
III. Elemente de context privind comunicarea în cadrul FM	6
IV. Reguli generale și specifice de identitate vizuală	7
V. Logo-uri și sigle	8
a) Logo/emblema Comisiei Europene	9
b) Sigla Guvernului României	9
c) Sigla Băncii Europene de Investiții	10
d) Erori și interdicții de utilizare ale semnăturii vizuale	11
VI. Materiale de promovare	11
VII. Dispoziții finale	14

Abrevieri

BEI – Banca Europeană de Investiții

CE – Comisia Europeană

FM – Fondul pentru modernizare

MIV FM – Manualul de identitate vizuală pentru Fondul pentru modernizare

ME – Ministerul Energiei

UE – Uniunea Europeană

Legislație

- **Directiva (UE) 2018/410** a Parlamentului European și a Consiliului din 14 martie 2018 de modificare a Directivei 2003/87/CE în vederea rentabilizării reducerii emisiilor de dioxid de carbon și a sporirii investițiilor în acest domeniu și a Deciziei (UE) 2015/1814
- **Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/1001** al Comisiei din 9 iulie 2020 de stabilire a unor norme detaliate de aplicare a Directivei 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește funcționarea Fondului pentru modernizare care sprijină investițiile în vederea modernizării sistemelor energetice și a îmbunătățirii eficienței energetice a anumitor state membre
- **Comunicarea Comisiei – Orientările din 2022 privind ajutoarele de stat pentru climă, protecția mediului și energie** (2022/C80/01)20 (2014/C 200/01)
- **Regulamentul (UE) 2023/1315 AL COMISIEI** din 23 iunie 2023 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 651/2014 de declarare a anumitor categorii de ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat și a Regulamentului (UE) 2022/2473 de declarare a anumitor categorii de ajutoare acordate întreprinderilor care își desfășoară activitatea în producția, prelucrarea și comercializarea produselor pescărești și de acvacultură ca fiind compatibile cu piața internă, în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat
- **Ordonanța de Urgență nr. 60/2022** privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare

I. Introducere

Fondul pentru modernizare („FM”) este un instrument nou de finanțare ce contribuie la obiectivele **Pactului ecologic european**, prin sprijinirea unei tranziții juste din punct de vedere social către o economie verde.

Finanțat din veniturile obținute în urma licitării **certificatelor de emisii** din sistemul UE de comercializare a certificatelor de emisii, **Fondul pentru modernizare** urmărește să sprijine zece țări din UE cu venituri mai mici în tranziția lor către neutralitatea climatică, modernizându-le sectorul energetic și sistemele energetice în sens mai larg, sporind eficiența energetică și facilitând o tranziție echitabilă. Țările beneficiare sunt Bulgaria, Cehia, Croația, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, România, Slovacia și Ungaria.

Fondul pentru modernizare sprijină investițiile în **producerea și utilizarea energiei electrice din surse regenerabile, eficiența energetică, stocarea energiei, modernizarea rețelelor energetice, inclusiv încălzirea centralizată, conductele și rețelele, precum și tranziția justă în regiunile dependente de carbon.**

Fondul funcționează sub **responsabilitatea statelor sale membre beneficiare**, în strânsă cooperare cu **Comisia Europeană** și cu **Banca Europeană de Investiții (BEI)**.

Ministerul Energiei este autoritatea națională de implementare și gestionare a fondurilor alocate României din Fondul pentru modernizare.

Finanțarea prin FM se va realiza în cadrul unor **scheme multi-anuale**, perioada de implementare fiind **2021-2030**.

Schemă înseamnă o propunere de investiții care respectă următoarele criterii:

- cuprinde un set coerent de priorități compatibile cu obiectivele **Fondului pentru modernizare** și, datorită caracteristicilor proiectelor din cadrul său, poate fi considerată fie drept o investiție prioritară, fie drept o investiție neprioritară;
- are o durată de peste un an;
- are un domeniu de aplicare național sau regional și
- are ca scop sprijinirea mai multor persoane sau entități publice sau private responsabile pentru inițierea sau pentru inițierea și punerea în aplicare a proiectelor în cadrul schemei.

Fondul pentru modernizare va contribui la **nevoile semnificative de investiții** ale celor 10 state membre cu venituri mai mici pentru a-și **moderniza sistemele energetice**.

Conform Directivei EU ETS, investițiile care beneficiază de sprijin trebuie să fie conforme cu obiectivele exprimate în Comunicarea Comisiei din 11 decembrie 2019 privind „Pactul ecologic european” și în Regulamentul (UE) 2021/1119, precum și cu obiectivele pe termen lung exprimate în Acordul de la Paris. Statele membre beneficiare pot, după caz, să utilizeze resursele Fondului pentru modernizare pentru a finanța investiții care implică regiunile frontaliere adiacente ale Uniunii. Nu se acordă niciun sprijin din Fondul pentru modernizare unităților producătoare de energie care utilizează combustibili fosili.

II. Elemente generale ale Fondului pentru modernizare

Cel puțin 70% din resursele FM se pot utiliza pentru a sprijini investițiile în domeniile prioritare specificate la articolul 10d alineatul (2) din Directiva EU ETS revizuită, denumite „investiții prioritare” și anume:

- (a) **producția și utilizarea energiei electrice din surse regenerabile, inclusiv a hidrogenului din surse regenerabile;**
- (b) **încălzirea și răcirea din surse regenerabile;**
- (c) **reducerea consumului total de energie prin măsuri de eficiență energetică, inclusiv în sectorul industrial, al transporturilor, al clădirilor, al agriculturii și al deșeurilor;**
- (d) **stocarea energiei și modernizarea rețelelor energetice, inclusiv a managementului pe parte de cerere, a conductelor de termoficare a rețelelor pentru transportul de electricitate, precum și creșterea interconectărilor dintre statele membre și a infrastructurii pentru o mobilitate cu zero emisii;**
- (e) **sprijinirea gospodăriilor cu venituri mici, inclusiv în zonele rurale și îndepărtate, pentru combaterea sărăciei energetice și pentru modernizarea sistemelor de încălzire ale acestora;**
- (f) **o tranziție justă în regiunile dependente de emisiile de dioxid de carbon din statele membre beneficiare, astfel încât să se sprijine realocarea, recalificarea și îmbunătățirea competențelor lucrătorilor, educația, inițiativele legate de căutarea unui loc de muncă și întreprinderile nou înființate, în dialog cu societatea civilă și partenerii sociali, într-o manieră care este în concordanță cu acțiunile relevante incluse de statele membre în planurile lor teritoriale de tranziție justă și care contribuie la acestea, în conformitate cu articolul 8 alineatul (2) primul paragraf litera (k) din Regulamentul (UE) 2021/1056, după caz.**

III. Elemente de context privind comunicarea în cadrul FM

Manualul de identitate vizuală al FM conține un set de instrucțiuni, reguli și recomandări de aplicare și dezvoltare a elementelor vizuale fundamentale ale Fondului pentru Modernizare: semnătură vizuală (logo + logotip + slogan), culori acceptate, fonturi, atitudine vizuală și ton.

Scopul acestui sistem este acela de a asigura coerența, stabilitatea și dezvoltarea armonioasă în timp a imaginii FM, care vor contribui la mai buna receptare de către public, beneficiari, mass-media și actori interesați.

Pentru asigurarea unei identități vizuale unitare și integrate, **Manualul de Identitate Vizuală pentru Fondul pentru modernizare (MIV FM) se aplică tuturor proiectelor finanțate prin Fondul pentru modernizare.**

Utilizarea MIV FM este obligatorie pentru asigurarea vizibilității instrumentului de finanțare. Această obligație va fi inclusă în toate contractele de finanțare, acordurile, protocoalele ce au ca obiect finanțarea prin FM.

În situația în care costurile aferente activităților de informare și publicitate nu sunt incluse în bugetul proiectului, beneficiarii finanțării trebuie să prevadă resursele bugetare necesare îndeplinirii obligațiilor privind informarea și publicitatea din bugetul propriu.

Obligațiile privind informarea, comunicare și publicitatea Fondului pentru modernizare sunt prevăzute de art. 17 al REGULAMENTULUI de punere în aplicare (UE) 2020/1001 al Comisiei din 9 iulie 2020 - de stabilire a unor norme detaliate de aplicare a Directivei 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește funcționarea Fondului pentru modernizare care sprijină investițiile în vederea modernizării sistemelor energetice și a îmbunătățirii eficienței energetice a anumitor state membre:

“Statele membre beneficiare trebuie să pună la dispoziția publicului, pe site-urile departamentelor relevante ale administrațiilor lor, informații referitoare la investițiile sprijinite în temeiul regulamentului, în scopul de a informa publicul cu privire la rolul și obiectivele Fondului pentru modernizare. Informațiile respective trebuie să includă o trimitere explicită la sprijinul primit din partea Fondului pentru modernizare.

- Statele membre beneficiare trebuie să se asigure că destinatarii finali ai Fondului pentru modernizare oferă informații referitoare la sprijinul primit din partea Fondului pentru modernizare care să fie coerente, relevante și adaptate pentru diverse categorii de public, inclusiv mass-media și publicul larg

- Denumirea Fondului pentru modernizare trebuie utilizată pentru toate activitățile de comunicare și trebuie să apară pe aviziere în locuri strategice, vizibile pentru public.

- Statele membre beneficiare și Comisia trebuie să întreprindă activități de informare, comunicare și promovare în legătură cu sprijinul acordat din partea Fondului pentru modernizare și cu rezultatele acestuia. Activitățile de acest tip trebuie să faciliteze schimburile de experiență, cunoștințe și bune practici în ceea ce privește conceperea, pregătirea și punerea în aplicare a investițiilor realizate cu sprijinul Fondului pentru modernizare.”

Prin obligativitatea respectării prevederilor MIV FM, nu este limitată abordarea creativă a conceptelor de materiale de informare și comunicare.

IV. Reguli generale și specifice de identitate vizuală

Beneficiarii proiectelor finanțate prin FM au obligația de a informa cu privire la sursa finanțării și de a face cunoscute activitățile și rezultatele proiectelor.

În utilizarea regulilor de identitate vizuală, toate părțile implicate acționează în spiritul parteneriatului și al ajutorului reciproc. În consecință, excepții de la aceste reguli sunt acceptate, de la caz la caz, dacă acestea se justifică, după consultarea Ministerului Energiei.

Beneficiarii proiectelor finanțate prin FM, precum și instituțiile implicate în gestionarea FM pot utiliza în aplicarea MIV FM, fără a se limita la acestea, următoarele forme: comunicate de presă, anunțuri, mape, afișe, secțiuni dedicate pe website-ul propriu, postări pe conturile de social media, broșuri, bannere, prezentări, fly-ere, evenimente/dezbateri/training etc.

În selecția instrumentelor și canalelor de comunicare, fiecare beneficiar va ține cont de tipul și dimensiunea elementelor de identificare descrise în prezentul manual.

Beneficiarii proiectelor finanțate prin FM, pentru asigurarea respectării regulilor de identitate vizuală, utilizează cel puțin următoarele:

- **Comunicat de presă pentru începerea proiectului**, în termen de 30 de zile de la semnarea contractului de finanțare;
- **Secțiune dedicată pe website-ul propriu sau cu link pe website-ul propriu**, promovată de un anunț privind investiția finanțată;
- **Comunicat de presă pentru finalizarea implementării proiectului**, în termen de 30 de zile de la efectuarea ultimei rambursări din cadrul proiectului.

Activitățile de informare și publicitate aferente proiectelor finanțate prin FM vor fi monitorizate de către Ministerul Energiei în perioada de implementare.

V. Logo-uri și sigle

Pe toate materialele FM de promovare destinate publicului, beneficiarilor sau potențialilor beneficiari vor fi utilizate, obligatoriu, următoarele elemente de identitate vizuală:

Antetul, care va apărea pe toate materialele de promovare aferente proiectului finanțat din FM:



FONDUL PENTRU MODERNIZARE

Accelerăm tranziția spre neutralitate climatică



Logo-ul Guvernului României, stânga sus;

- Logo-ul Fondului pentru Modernizare, centrat, însoțit de adresa de web: <https://modernisationfund.eu/>
- Logo-ul CE, dreapta sus;
- Logo-ul beneficiarului (dacă există și se dorește a fi folosită) – se va afla în partea dreaptă, jos a documentului.

Textul care va apărea pe toate materialele de promovare finanțate prin FM, poziționat în partea de jos a materialelor este: „Finanțat prin Fondul pentru Modernizare”.

Secțiunile web/site-urile dedicate proiectului vor conține în mod obligatoriu următoarele informații:

- Denumirea proiectului,
- Valoarea totală, cu reflectarea procentului de finanțare prin FM,
- Localizarea proiectului, cu identificarea fiecărei componente investiționale,



Comisia
Europeană

FONDUL PENTRU MODERNIZARE

Accelerăm tranziția spre neutralitate climatică



- Activitățile principale ale proiectului,
- Indicatorii proiectului,
- Date de contact pentru diferite observații/întrebări în legătura cu implementarea proiectului.

Dimensiunea logo-urilor poate varia în funcție de formatul și dimensiunea documentului, dar fiecare siglă luată individual nu poate fi mai mică de 1 cm. Această regulă se impune pentru a asigura lizibilitate logo-ului. Se va respecta ordinea, alinierea și proporția dintre cele 3 logo-uri.

În cazul în care sunt mai multe instituții implicate, logourile acestora pot fi amplasate în partea de jos a documentelor. Ca regulă generală, nu sunt acceptate alte logouri, în afara de sigla beneficiarului.

Dimensiunea minimă admisă a logo-urilor amintite este de 1 cm. Excepție fac obiectele promoționale de mici dimensiuni, unde logo-urile pot fi mai mici de 40 mm, afișate fără slogan. Dimensiunea minimă în cazul acesta (fără slogan) este de 15 mm.

Spațiul dintre logo-uri poate varia în funcție de formatul și dimensiunea documentului, dar nu poate fi mai mic decât de 1x mărimea logo-ului Uniunii Europene. Spațiul de siguranță va fi asigurat plasând cele 3 sigle la cel puțin 1 cm, lateral și sus, fața de marginea documentului (foi cu antet, publicații, afișe, autocolante).

a) Logo/emblema Comisiei Europene



Comisia
Europeană

Identitatea vizuală este construită în jurul logo-ului Uniunii Europene.

Aceasta se bazează pe două elemente-cheie:

- steagul european și
- un element grafic inspirat de Berlaymont, sediul central al Comisiei Europene.

Mai multe indicații privind folosirea siglei UE puteți regăsi consultând:

https://commission.europa.eu/system/files/2023-03/Graphic-charter_NOV_2017_web.pdf

b) Sigla Guvernului României

Conform Ghidului de identitate vizuală al Guvernului României (<http://mfe.gov.ro/wp-content/uploads/2018/03/91c82e9233433bae13d2a786d07a2ff7.pdf>), sigla Guvernului este singurul element care poate fi folosit în comunicarea vizuală care implică Guvernul. Orice alt element sau combinație de elemente folosite pentru a identifica Guvernul României nu sunt permise.



Banca Europeană
de Investiții



Culorile principale care sunt acceptate pentru a colora fundalul siglei sunt cele menționate în continuare. Culorile secundare vor fi folosite pentru elementele grafice adiacente.

Sigla Guvernului României are următoarele **culori principale**:

- PANTONE 280C CMYK: 100-72-0-18, RGB: 0-73-144;
- 80% BLACK CMYK 0-0-0-80, RGB: 88-89-91;
- 100% BLACK: CMYK: 0-0-0-100, RGB: 0-0-0

Sigla Guvernului României are următoarele **culori secundare**:

- PANTONE 300C CMYK: 100-44-0-0, RGB: 0-121-193;
- 20% BLACK CMYK 0-0-0-20, RGB: 209-211-212;
- WHITE: CMYK: 0-0-0-0, RGB: 255-255-255.



Sigla pe fond închis

- Sigla Guvernului României este construită pentru a fi folosită în același format și pe fond deschis și pe fond închis.
- Nu sunt acceptate variantele de tip negativ pentru sigla Guvernului. Elementele interioare ale siglei vor fi întodeauna albe.
- În cazul folosirii siglei la o culoare, se va folosi Pantone Reflex Blue sau varianta alb-negru.
- Se recomandă plasarea siglei pe un fundal alb.

c) Sigla Băncii Europene de Investiții

Conform comunicării oficiale a BEI, "noul logo BEI aliniază identitatea noastră cu instituții precum Comisia Europeană, Consiliul și Parlamentul. Toate aceste instituții au un logo inspirat de clădirile lor și de steagul UE. Liniile drepte orizontale ale noului logo reprezintă nu doar „Clădirea de Est” din sticlă

a Băncii, ci și orizontul și terenul, sau stabilitatea, echilibrul și încrederea. Linia gri în creștere reprezintă progresie, dinamism și speranță pentru viitor.”



Banca Europeană
de Investiții

Referințe: Our logo: our history, our future (eib.org)

Cerințele complete privind modul de utilizare al logo-ului
BEI sunt disponibile la următorul link:

https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230001_eib_logo_user_guide_en.pdf

d) Erori și interdicții de utilizare ale semnăturii vizuale

- Nu este permisă utilizarea separată a simbolului logo-ului,
- Nu se vor schimba fonturile componente,
- Nu se vor schimba culorile componente,
- Nu vor fi aplicate efecte,
- Nu vor fi distorsionate,
- Nu va fi niciodată rotit.

Toate materialele de informare și publicitate vor urmări promovarea Fondului pentru Modernizare și aproiectului, nu a beneficiarului.

Prevederile MIV se regăsesc și în Anexa contractelor de finanțare, cu posibilitatea de a fi completate prin instrucțiuni ale Ministerului Energiei.

Textele care însoțesc logo-urile pot fi utilizate și în altă limbă decât limba română, beneficiarii fiind responsabili de acuratețea și corectitudinea traducerii.

VI. Materiale de promovare

Afiș

Afișul va conține, pe lângă imagini și mesaje, date de contact.

Afișele se vor regăsi la avizierul instituției sau într-un loc vizibil și vor fi păstrate pe toată durata implementării proiectului și încă 2 ani de la finalizare.

Panou temporar:

(1) Beneficiarii proiectelor de investiții în infrastructură la care valoarea contribuției publice depășește 500.000 de euro sunt obligați să monteze panouri pe toată durata de implementare a proiectului, într-un loc vizibil publicului, la locația proiectului, dacă acest lucru este posibil. Dacă proiectul se implementează în mai multe locații, se va instala cel puțin un panou la cel puțin una dintre locații. Se va identifica cel mai potrivit amplasament, în ceea ce privește vizibilitatea și în

conformitate cu reglementările din România.

(2) Pentru proiectele de achiziție de bunuri a căror finanțare publică depășește 500.000 euro, va fi instalat un panou temporar de dimensiune 1 0,8 m x h 0,5 m. Acest panou va fi instalat la sediul beneficiarului care a achiziționat bunurile, de preferat la intrarea principală în clădire, în maxim 30 zile lucrătoare de la semnarea contractului de achiziție de bunuri.

(3) Panourile trebuie confecționate dintr-un material rezistent la intemperii. Dacă acestea se deteriorează din cauza unor factori externi (ex. condiții meteo, vandalism), beneficiarul va trebui să le refacă în maxim 15 zile lucrătoare.

(4) Panourile vor fi expuse pe toată perioada implementării proiectului de lucrări și încă cel mult 2 ani după încheierea acestuia.

(5) Numărul panourilor instalate diferă în funcție de tipul de lucrări, după cum urmează:

- pentru lucrări de construcții, reabilitare, modernizare, extindere, se va instala un singur panou/locăție;
- pentru infrastructură, se va instala cel puțin câte un panou la fiecare început și capăt de segment. În ceea ce privește excepțiile de la numărul de panouri instalate, acestea se pot stabili, punctual, prin dispoziții ale Ministerului Energiei.

22

(6) Pentru panourile instalate la proiecte de investiții în infrastructură, panourile vor fi expuse în maxim 4 luni de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor. Dimensiunea pentru panourile temporare este de 1 3m x h 2m.

(7) Panoul trebuie să includă obligatoriu următoarele informații:

- logo-ul Uniunii Europene,
- sigla Guvernului României;
- logo-ul BEI;
- titlul proiectului;
- numele beneficiarului;
- obiectivul proiectului (dacă obiectivul proiectului are un text foarte lung, se va face un rezumat al acestuia care să aibă circa 80-100 de caractere);
- valoarea totală a proiectului;
- termenul de finalizare, conform contractului de finanțare;
- textul: „Finanțat prin Fondul pentru Modernizare”

Panourile vor fi înlocuite cel târziu după 3 luni de la terminarea proiectului cu plăci permanente.

Pentru proiectele a căror valoare nu depășește 500.000 euro, se va aplica la sediul de implementare al proiectului un afiș/panou de dimensiunea A2 care va fi confecționat dintr-un material rezistent (ex. carton plastifiat sau aluminiu). Dacă se deteriorează din cauza condițiilor meteo sau este vandalizat, acesta se va înlocui în maxim 15 zile lucrătoare. Acest afiș se va instala într-un loc ușor vizibil publicului, respectiv la intrarea principală în clădire. Pe afișul respectiv vor fi incluse următoarele sigle în partea de sus, de la stânga la dreapta:

- logo-ul Uniunii Europene,

12

- sigla Guvernului României;
- logo-ul BEI;
- logo-ul beneficiarului;
- numele proiectului;
- numele beneficiarului;
- valoarea totală a proiectului, respectiv a contribuției comunitare a proiectului;
- termenul de finalizare, conform contractului de finanțare;
- textul: „Finanțat prin Fondul pentru modernizare”.

Excepțiile de la numărul de panouri instalate se pot stabili, punctual, prin dispoziții ale Ministerului Energiei.

Placă permanentă (vertical și orizontal):

(1) Beneficiarii proiectelor de investiții în infrastructură (de exemplu: infrastructură de transport, lucrări de construcții, reabilitare, modernizare, extindere) sau de achiziții de bunuri, indiferent de valoarea contribuției publice a acestora, sunt obligați ca, nu mai târziu de 3 luni de la încheierea proiectului, să monteze plăci permanente prin care se vor face cunoscute acțiunile finanțate prin Fondul pentru Modernizare. Momentul finalizării proiectului este asimilat, pentru proiectele de lucrări, cu emiterea certificatului de recepție la terminarea lucrărilor.

(2) Informațiile care trebuie incluse obligatoriu pe o placă permanentă sunt:

- logo-ul Comisiei Europene,
- sigla Guvernului României;
- logo-ul BEI;
- numele proiectului;
- denumirea beneficiarului;
- obiectivul proiectului (dacă obiectivul proiectului are un text foarte lung, se va face un rezumat al acestuia care să aibă circa 80-100 de caractere);
- valoarea totală a proiectului;
- termenul de finalizare, conform contractului de finanțare;
- textul: „Finanțat de Ministerul Energiei prin Fondul pentru modernizare”.

(3) Denumirea proiectului, obiectivul principal al acestuia (sumar/pe scurt), logo UE împreună cu sloganul „Finanțat prin Fondul pentru modernizare” trebuie să ocupe cel puțin 25% din panoul respectiv.

(4) Plăcile permanente vor fi instalate într-un loc vizibil, la locația proiectului sau în apropierea acestuia. Se va identifica cel mai potrivit amplasament, în ceea ce privește vizibilitatea și în conformitate cu reglementările din România.

(5) Numărul de plăci permanente instalate va fi egal cu cel al panourilor temporare.

(6) În cazul în care proiectul este implementat în mai multe locații, se va amplasa cel puțin o placă la cel puțin una dintre locații.

- (7) Placa permanentă va avea dimensiunile minime de 80 cm x 50 cm și va fi instalată la locația proiectului sau la sediul beneficiarului care a achiziționat bunurile, într-un loc vizibil, respectiv intrarea principală în clădire. Placa permanentă care se va instala pe drumuri reabilite prin proiecte finanțate din Fondul pentru modernizare, va avea dimensiunile minime de 1,5m x 2m.
- (8) Plăcile permanente vor rămâne instalate pe o perioadă de 2 ani de la data închiderii oficiale a Fondul pentru modernizare.
- (9) Dacă un proiect se finalizează mai repede decât a fost estimat prin cererea de finanțare, perioada de implementare înscrisă pe placă va fi cea reală.
- (10) Fundalul ce apare la macheta pentru placă permanentă este orientativ. Fundalul poate fi și alb, iar textele scrise cu negru, important este să se asigure lizibilitatea.

VII. Dispoziții finale

Toate materialele tipărite și online, precum și cele promoționale, trebuie să conțină logo-ul Uniunii Europene, Băncii Europene de Investiții și Sigla Guvernului României, într-una din formele recomandate în acest manual. Ca direcție generală, se dorește crearea unei unități vizuale integrate, pe termen lung.

În acest scop, sugerăm folosirea unor elemente cheie care să genereze consecvență.

Se va folosi denumirea completă a instituțiilor UE (Uniunea Europeană, Comisia Europeană etc.); acronimele (de exemplu UE, CE, FM etc.) sunt acceptate numai dacă denumirea acelor instituții apare în text de mai multe ori și denumirea lor întreagă a fost utilizată cel puțin o dată.

Beneficiarii proiectelor finanțate prin Fondul pentru modernizare au obligația ca, la finalizarea proiectului, să informeze toate părțile implicate cu privire la finanțarea obținută prin Fondul de modernizare și la rezultatele proiectului, spre exemplu: comunicat de presă, conferință de presă etc.

Nr. înreg./Data (Beneficiar)
...../.....

Nr. înreg/Data (DGASFE - ME)
...../.....

Cerere de Pre-finanțare
Nr.

Data cererii de pre-finanțare [.....]

În atenția

Fondul pentru modernizare

Program cheie

Titlul proiectului:

Denumire și adresa Beneficiarului:

Domnule/Doamnă,

Subsemnatul/a, ... (*nume reprezentant legal*), solicit prin prezenta tranșa nr..... din pre-finanțarea aferentă contractului menționat mai sus.

Suma solicitată este în valoare de RON reprezentând% din valoarea eligibilă a proiectului.

S-au anexat următoarele documente suport:

- identificarea financiară (pentru contul de pre-finanțare);
- angajamente legale avute în vedere pentru utilizarea prefinanțării.

Plata trebuie făcută în următorul cont bancar:.....[*cod IBAN, numele și adresa băncii*].¹

Cu stimă,

[*semnătura*]
[*ștampila*]
[*nume și prenume*²]
[*funcția*]

¹ Indicați numărul de cont precizat în formularul de Contract

² Cererea de pre-finanțare va fi semnată de către reprezentantul legal al beneficiarului.

Nr. înreg./Data (Beneficiar)
...../.....

Nr. înreg/Data (DGASFE - ME)
...../.....

Cerere de Rambursare/ Cerere aferentă unei prefinanțări

1. Cererea de rambursare/Cererea aferentă prefinanțării nr. din data de
2. Perioada de referință de la/...../..... pana la/...../.....
3. Tipul cererii de rambursare

Cerere intermediară	
Cerere finală	
Cerere de rambursare	
Cerere de rambursare aferentă prefinanțării	

4. Date despre beneficiar/lider/parteneri:

Numele:

Adresa:

Codul fiscal:

Numele băncii:

Cod IBAN:

5. Detalii despre proiect:

Fondul pentru modernizare

Program cheie:

Apel de proiecte:

Data de început a proiectului:

Titlu proiect:

Numărul și data contractului de
Finanțare:

6. Cheltuieli eligibile

A) Cheltuieli eligibile realizate în perioada de referință pentru care se solicită rambursarea în aceasta cerere, cu documentele suport aferente:

Categorii de cheltuieli eligibile	Descriere activități /achiziții	Factura /Alte documente justificative (acolo unde este cazul)				Contract	Furnizor	OP (nr. /data)	Extras de cont/re-gistru de casa (nr. /data)	Valoarea asistenței financiare nerambursabile solicitate de beneficiar din prezenta factura/alt document justificativ ¹		
		Nr.	Data emiterii	Valoarea eligibilă din factură/alt document justificativ ²						Fără TVA	TVA ³ (se completeaza cu tva eligibil)	Total
				Fără TVA	TVA							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5a)	(5b)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Beneficiar/ Lider/ Partener												
Categoria de cheltuieli eligibile												
Total cheltuieli efectuate din prefinanțare lider												
Total cheltuieli efectuate din ale surse lider												
Total Lider (după caz)												
Total cheltuieli efectuate din prefinanțare partener												
Total cheltuieli efectuate din ale surse partener												
Total partener (după caz)												

¹ Se calculează aplicând procentul aferent fondurilor publice (respectiv ratele de co-finanțare) la valoarea din factura fără TVA din coloana (5) aferente categoriilor de cheltuieli prevăzute în coloana 1, de la 1-n

² Se va introduce valoarea eligibilă din factură referitoare la categoriile de cheltuieli eligibile enumerate la coloana 1, respectiv fără TVA și TVA aferent

³ La coloana 11 se completează valoarea aferentă TVA, doar dacă TVA-ul este eligibil prin proiect, în caz contrar se va completa cu 0

TOTAL												
I. Total costuri eligibile												
II. Venituri nete din proiect												
III. Valoarea eligibilă a Cererii de Rambursare												

B) Situația rambursărilor

Categorii de cheltuieli eligibile	Total cheltuieli eligibile aprobate prin contract Pentru prefinanțare va fi completată valoarea prefinanțării acordate până la data depunerii CR curente	Total cheltuieli eligibile acoperite din contribuție proprie (buget local, surse private) până la prezenta cerere (inclusiv prezenta cerere)	Total asistență financiară nerambursabilă până la prezenta cerere (exclusiv prezenta cerere)	Total cheltuieli eligibile până la prezenta cerere	Total asistență financiară nerambursabilă din prezenta cerere	Sold eligibil conform contractului
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)	(6)=(1)-(4)-(5)
			<i>Se vor menționa sumele aprobate de OI/AM prin cereri de rambursare/cereri de rambursare aferente cererilor de plată</i>			
I. TOTAL COSTURI ELIGIBILE						
II. VENITURI NETE DIN PROIECT						
III. TOTAL GENERAL (I-II)						
IV. PRE-FINANȚARE	<i>Va fi completată valoarea prefinanțării primite până la data depunerii CR curente</i>	<i>N/A</i>	<i>Prefinanțarea dedusă până la prezenta cerere</i>	<i>Prefinanțarea dedusă până la prezenta cerere</i>	<i>Prefinanțarea dedusă din prezenta cerere</i>	<i>(6) = (1) - (4) - (5)</i>
V. TOTAL CHELTUIELI						

ELIGIBILE (III-IV)*						
---------------------	--	--	--	--	--	--

*Aplicabil pentru coloana 5

7. Prin prezenta cerere de rambursare solicit suma de lei *(Se va trece suma col 3 din tabelul de mai jos)*.
Din prezenta cerere se deduce prefinanțare în valoare de lei *(Se va trece suma col 2 din tabelul de mai jos)*.

Valoarea asistenței financiare nerambursabile a Cererii de Rambursare <i>(Se va trece suma din linia III, col 12 din tabelul 6A)</i>	Prefinanțare <i>(Se va trece suma din linia IV, col 5 din tabelul 6B)</i>	Suma solicitată la rambursare fără prefinanțare
(1)	(2)	(3)= (1)-(2)

8. Declarație pe proprie răspundere a Beneficiarului:

În calitate de Beneficiar declar următoarele:

- A) Cererea de Rambursare se bazează doar pe cheltuieli efectuate și efectiv plătite;
- B) Cheltuielile solicitate sunt eligibile și au survenit în perioada de eligibilitate;
- C) Contribuția pentru co-finanțare este determinată în conformitate cu prevederile Contractului de Finanțare;
- D) Proiectul nu este finanțat prin alte instrumente ale CE și nici prin alte instrumente naționale de co-finanțare decât cele precizate în Contractului de Finanțare;
- E) Toate tranzacțiile sunt înregistrate în sistemul contabil distinct, deci suma cerută corespunde cu datele din documentele contabile;
- F) Cerințele în ceea ce privește publicitatea au fost îndeplinite în conformitate cu prevederile din Contractului de Finanțare;
- G) Regulile privind Ajutorul de Stat, achizițiile publice, protecția mediului și egalității de șanse au fost respectate;
- H) Suma solicitată este în conformitate cu prevederile Contractului de Finanțare și a contractelor de achiziție publică;
- I) Toate documentele suport sunt înregistrate în conformitate cu prevederile legislației Naționale;
- J) Declar ca prezenta Cerere de Rambursare a fost completată cunoscând prevederile articolului 326 din Codul penal, cu privire la falsul în declarații.

Declar că toate documentele originale așa cum sunt definite în lista de anexe sunt păstrate de instituție, ștampilate, semnate și sunt la dispoziția consultării în scopul auditului.

Sunt conștient de faptul că, în cazul nerespectării prevederilor contractuale sau în cazul fondurilor solicitate nejustificat din cadrul acestei Cereri de Rambursare, este posibil să nu se plătească, să fie corectate sau să se recupereze sumele plătite nejustificat.

Organizația Beneficiarului:

Nume și Prenume:

Funcția: Director Proiect

Data:

9. Lista Anexe – se va completa de către beneficiar cu documentele efectiv atașate cererii de rambursare în cauză. Aceste documente trebuie să figureze și în OPIS.

Nr. crt.	Denumire Anexe		
1.	Raport de progres nr.		
2	Documente însoțitoare: (conform contractului de finanțare)		
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Funcția: Director Proiect Nume Prenume: Semnătura: Data </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Funcția: Reprezentant Legal Nume Prenume: Semnătura: Data: </td> </tr> </table>		Funcția: Director Proiect Nume Prenume: Semnătura: Data	Funcția: Reprezentant Legal Nume Prenume: Semnătura: Data:
Funcția: Director Proiect Nume Prenume: Semnătura: Data	Funcția: Reprezentant Legal Nume Prenume: Semnătura: Data:		

A se completa de către instituțiile oficiale:

Nume / Semnătură OF OI Data primirii de către OF OI : Data verificării: Observații :	Nume / Semnătură Sef SVFVA OI: Data : Verificat și avizat Cererea de Rambursare în sumă de: _____ ____ LEI Data :
---	--

<i>DGASFE</i> Bun de plată în suma de..... Nume /Semnătura Responsabil <i>Funcția</i>

RAPORT SEMESTRIAL DE PROGRES
Titlul proiectului

Raport nr. ____

I. Prezentare generală

Titlu proiect	
Contract de Finanțare nr.../.....)	
Valoare la data semnării (lei)	
Perioada de raportare	
Data de începere a perioadei de implementare	
Data de finalizare a perioadei de implementare	

II. Detalii despre beneficiar

Beneficiar	
Adresa / sediu (strada, număr, cod poștal, localitate, municipiu, județ)	
Tel. / Fax / E-mail	
Manager Proiect	
Reprezentant legal (nume) (altul decât Managerul Proiectului, dacă este cazul)	
Personal UIP alocat efectiv proiectului - număr total și număr personal/compartimente UIP	
Deplasări la locația/locațiile proiectului în perioada de referință - Data și locația	
Întâlniri/Reuniuni de monitorizare/soluționare a problemelor - Data, locația și tema	

III. Planul de achiziții

Nr. crt	Denumire achiziție	Denumire procedură	Tip procedură	Data de lansare	Data încheiere
...					

*În cazul în care procedura este întârziată/anulată se vor prezenta detalii în tabelul următor:

Motive care au determinat întârzieri în realizarea achiziției sau anularea acesteia

IV. Informații privind modificările contractelor

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Tip de modificare		Stadiu modificare	Justificări și obiectul modificării pe scurt
	Număr/Data	Valoare		
...				

IV.3 Situație avize, acorduri, autorizatii, receptii și execuție contracte de lucrări

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Avize, acorduri, autorizatie de construire*	Proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor	Proces verbal de punere în funcțiune	Proces verbal de receptie finală	Observații (se vor menționa problemele existente în derularea contractului)
...					

IV.4 Informații privind revendicările și penalitățile Revendicări

Revendicarea nr./data	Obiectul revendicării, pe scurt	Stadiul soluționării revendicării
..		

Penalități aplicate

Contractul	Penalitatea aplicată	Observații
...		

IV.6. Contribuția beneficiarului

Sursa de finanțare	Suma	Valoare consumată	Rest disponibil
...			

IV.7 Probleme și descrierea progresului înregistrat în perioada de referință, pentru fiecare contract de achiziție în parte (inclusiv contractele neeligibile), și acțiunile propuse/implementate de Beneficiar*

*Inclusiv intarzieri in obtinere avize, acorduri; relocari utilitati etc.

--

V. Graficul de depunere a cererilor de prefinanțare / rambursare

Nr. crt	Activitate	Tip cerere	Lună proiect, depunere cerere **	Lună calendaristică, depunere cerere	Valoarea estimată a cheltuielilor eligibile ce vor fi solicitate (lei)*	Observații
0	1	2	3	4	5	6
1						
...						

VI. Stadiul Garanțiilor de Bună Execuție aferente contractelor

Nr. crt.	Contract (lucrări, livrare, servicii)	Garanția constituită				
		Număr/ Serie/ Data emiterii	Emitent	Valoare	Data expirare	Modificări
...						

VII. Implementarea proiectului respectă graficul cuprins în Contractul de Finanțare:**VII.1 Implementarea proiectului respectă grafic cuprins în Contractul de Finanțare:**

☐ DA ☐ NU

Dacă NU: Descriere motive/Masuri luate

.....

VII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....

☐ DA ☐ NU

Dacă DA: se va completa tabelul de mai jos

Nr. crt.	Tipul modificării (Act adițional /Notificare)	Nr./ data	Obiectul modificării
...			

VIII. Rezultatele proiectului/ Indicatori

Nr. crt.	Indicator	Unitate de măsură	Valoare cf Anexei 2	Realizat cumulativ	Realizat în perioada de raportare
...					

Notă:

Dacă valoarea totală pentru un indicator este aferentă mai multor contracte aflate în stări diferite de atribuire, va fi luată în considerare starea tuturor contractelor ce au contribuție directă la realizarea indicatorului. În cazul în care există contracte cu o contribuție indirectă la atingerea indicatorului starea acestora nu va fi luată în considerare, relevantă fiind starea contractelor care contribuie în mod direct la atingerea indicatorului.

Progresul în atingerea indicatorului aferent unui contract semnat este definit ca suma contractuală certificată aferentă acestuia raportată la sumă totală aferentă contractului prin care se realizează indicatorul. În cazul unui contract de lucrări bazat pe liste de cantități, se pot identifica articolele (sau chiar capitolele) din lista de cantități aferente unui element. Dacă există un capitol specific pentru un indicator, de exemplu un pod, progresul în atingerea indicatorului în perioada de raportare va fi suma totală certificată la sfârșitul perioadei din acel capitol, raportată la suma totală din capitol. Suma certificată înseamnă totalul prețurilor unitare multiplicat, fiecare, cu cantitățile reale măsurate a lucrărilor executate și conforme, la sfârșitul lunii de raportare. Documentul de referință este certificatul emis de către reprezentantul beneficiarului. În cazul unui contract de lucrări de tip proiectare - execuție, precum și în orice alt contract în care nu există o listă de cantități, se va utiliza graficul de plăți care cuprinde o defalcare pe elementele aferente indicatorilor de realizare. Dacă nu pot fi identificate în mod direct sumele contractuale aferente fiecărui element, Beneficiarul va stabili o metodă relevantă și justificată. În calculul progresului în atingerea indicatorului nu sunt luate în considerare sumele aferente, dacă este cazul, avansului, rambursării avansului, reținerilor, escaladării prețurilor, revendicărilor, etc, dar sunt luate în considerare eventualele modificări.

VIII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....☐ DA☐ NU

Dacă DA: Descriere motive și demersuri întreprinse pentru aprobarea modificării

.....

IX. Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat**IX. 1 Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat**

	DA	NU	Observații/Descriere
			(Se completează în cazul proiectelor care intră sub incidența ajutorului de stat/de minimis)

X. Respectarea cerințelor cu privire la publicitatea proiectului

a. Care din următoarele măsuri au fost întreprinse pentru a face publicitate proiectului? (se vor detalia toate activitățile de publicitate realizate în cadrul proiectului și dacă sunt cele stabilite în Planul de informare și publicitate aferent Ofertei de finanțare)

- ☐ Difuzări media și în presă
☐ Secțiune dedicată pe site-ul web al Beneficiarului
☐ Altele (vă rugăm specificați)

b. Publicitatea a fost făcută în conformitate cu Manualul Identității Vizuale?

- ☐ Da ☐ Nu

c. Au fost numite persoane la nivel de Beneficiar pentru a se ocupa de acțiunile de informare și publicitate? Detaliați

XI. Principii orizontale (conform informațiilor din Oferta de finanțare)

Proiectul este în conformitate cu politicile Uniunii:

XI.1 - Cele aferente parteneriatului și guvernancei pe mai multe nivele (transparență, tratament egal

XI.2 - Promovarea egalității între bărbați și femei

XI.3 - Dezvoltarea durabilă

XI.4 - Non-discriminare

XI.5 - Accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități

XI.6 - Regulile de mediu

Semnătura Reprezentant Legal al Beneficiarului: _____

Numele în clar: _____

Data: _____

RAPORT ANUAL DE IMPLEMENTARE
Titlul proiectului

Raport nr. ____

I. Prezentare generală

Titlu proiect	
Contract de Finanțare nr.../.....)	
Valoare la data semnării (lei)	
Perioada de raportare	
Data de începere a perioadei de implementare	
Data de finalizare a perioadei de implementare	

II. Detalii despre beneficiar

Beneficiar	
Adresa / sediu (strada, număr, cod poștal, localitate, municipiu, județ)	
Tel. / Fax / E-mail	
Manager Proiect	
Reprezentant legal (nume) (altul decât Managerul Proiectului, dacă este cazul)	
Personal UIP alocat efectiv proiectului - număr total și număr personal/compartimente UIP	
Deplasări la locația/locațiile proiectului în perioada de referință - Data și locația	
Întâlniri/Reuniuni de monitorizare/soluționare a problemelor - Data, locația și tema	

III. Planul de achiziții

Nr. crt	Denumire achiziție	Denumire procedură	Tip procedură	Data de lansare	Data încheiere
...					

*În cazul în care procedura este întârziată/anulată se vor prezenta detalii în tabelul următor:

Motive care au determinat întârzieri în realizarea achiziției sau anularea acesteia

IV. Informații privind modificările contractelor

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Tip de modificare		Stadiu modificare	Justificări si obiectul modificarii pe scurt
	Număr/Data	Valoare		
...				

IV.3 Situație avize, acorduri, autorizatii, receptii si executie contracte de lucrari

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Avize, acorduri, autorizatie de construire*	Proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor	Proces verbal de punere în funcțiune	Proces verbal de receptie finală	Observații (se vor mentiona problemele existente in derularea contractului)
...					

IV.4 Informații privind revendicările si penalitățile

Revendicări

Revendicarea nr. /data	Obiectul revendicării, pe scurt	Stadiul soluționării revendicării
..		

Penalități aplicate

Contractul	Penalitatea aplicată	Observații
...		

IV.6. Contribuția beneficiarului

Sursa de finanțare	Suma	Valoare consumată	Rest disponibil
...			

IV.7 Probleme și descrierea progresului înregistrat în perioada de referință, pentru fiecare contract de achiziție în parte (inclusiv contractele neeligibile), si actiunile propuse/implementate de Beneficiar*

*Inclusiv intarzieri in obtinere avize, acorduri; relocari utilitati etc.

--

V. Graficul de depunere a cererilor de prefinanțare / rambursare

Nr. crt	Activitate	Tip cerere	Lună proiect, depunere cerere **	Lună calendaristică, depunere cerere	Valoarea estimată a cheltuielilor eligibile ce vor fi solicitate (lei)*	Observații
0	1	2	3	4	5	6
1						
...						

VI. Stadiul Garanțiilor de Bună Execuție aferente contractelor

Nr. crt.	Contract (lucrări, livrare, servicii)	Garanția constituită				
		Număr/ Serie/ Data emiterii	Emitent	Valoare	Data expirare	Modificări
...						

VII. Implementarea proiectului respectă graficul cuprins în Contractul de Finanțare:**VII.1 Implementarea proiectului respectă grafic cuprins în Contractul de Finanțare:**

☐ DA ☐ NU

Dacă NU: Descriere motive/Masuri luate

.....

VII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....

☐ DA ☐ NU

Dacă DA: se va completa tabelul de mai jos

Nr. crt.	Tipul modificării (Act adițional /Notificare)	Nr./ data	Obiectul modificării
...			

VIII. Rezultatele proiectului/ Indicatori

Nr. crt.	Indicator	Unitate de măsură	Valoare cf Anexei 2	Realizat cumulativ	Realizat în perioadă de raportare
...					

Notă:

Dacă valoarea totală pentru un indicator este aferentă mai multor contracte aflate în stări diferite de atribuire, va fi luată în considerare starea tuturor contractelor ce au contribuție directă la realizarea indicatorului. În cazul în care există contracte cu o contribuție indirectă la atingerea indicatorului starea acestora nu va fi luată în considerare, relevantă fiind starea contractelor care contribuie în mod direct la atingerea indicatorului.

Progresul în atingerea indicatorului aferent unui contract semnat este definit ca suma contractuală certificată aferentă acestuia raportată la sumă totală aferentă contractului prin care se realizează indicatorul. În cazul unui contract de lucrări bazat pe liste de cantități, se pot identifica articolele (sau chiar capitolele) din lista de cantități aferente unui element. Dacă există un capitol specific pentru un indicator, de exemplu un pod, progresul în atingerea indicatorului în perioada de raportare va fi suma totală certificată la sfârșitul perioadei din acel capitol, raportată la suma totală din capitol. Suma certificată înseamnă totalul prețurilor unitare multiplicat, fiecare, cu cantitățile reale măsurate a lucrărilor executate și conforme, la sfârșitul lunii de raportare. Documentul de referință este certificatul emis de către reprezentantul beneficiarului. În cazul unui contract de lucrări de tip proiectare - execuție, precum și în orice alt contract în care nu există o listă de cantități, se va utiliza graficul de plăți care cuprinde o defalcare pe elementele aferente indicatorilor de realizare. Dacă nu pot fi identificate în mod direct sumele contractuale aferente fiecărui element, Beneficiarul va stabili o metodă relevantă și justificată. În calculul progresului în atingerea indicatorului nu sunt luate în considerare sumele aferente, dacă este cazul, avansului, rambursării avansului, reținerilor, escaladării prețurilor, revendicărilor, etc, dar sunt luate în considerare eventualele modificări.

VIII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....☐ DA☐ NU

Dacă DA: Descriere motive si demersuri întreprinse pentru aprobarea modificării

.....

IX. Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat**IX. 1 Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat**

	DA	NU	Observații/Descriere
			(Se completează în cazul proiectelor care intră sub incidența ajutorului de stat/de minimis)

X. Respectarea cerințelor cu privire la publicitatea proiectului

**a. Care din următoarele măsuri au fost întreprinse pentru a face publicitate proiectului?
(se vor detalia toate activitățile de publicitate realizate în cadrul proiectului și dacă sunt cele stabilite în Planul de informare și publicitate aferent Ofertei de finanțare)**

- | |
|--|
| ☐ Difuzări media și în presă
☐ Secțiune dedicată pe site-ul web al Beneficiarului
☐ Altele (vă rugăm specificați) |
| b. Publicitatea a fost făcută în conformitate cu Manualul Identității Vizuale?
☐ Da ☐ Nu |
| c. Au fost numite persoane la nivel de Beneficiar pentru a se ocupa de acțiunile de informare și publicitate? Detaliați |

XI. Principii orizontale (conform informațiilor din Oferta de finanțare)

Proiectul este în conformitate cu politicile Uniunii:

XI.1 - Cele aferente parteneriatului și guvernancei pe mai multe nivele (transparență, tratament egal

--

XI.2 - Promovarea egalității între bărbați și femei

--

XI.3 - Dezvoltarea durabilă

--

XI.4 - Non-discriminare

--

XI.5 - Accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități

--

XI.6 - Regulile de mediu

--

Semnătura Reprezentant Legal al Beneficiarului: _____

Numele în clar: _____

Data: _____

RAPORT FINAL
Titlul proiectului

Raport nr. ____

I. Prezentare generală

Titlu proiect	
Contract de Finanțare nr.../.....)	
Valoare la data semnării (lei)	
Perioada de raportare	
Data de începere a perioadei de implementare	
Data de finalizare a perioadei de implementare	

II. Detalii despre beneficiar

Beneficiar	
Adresa / sediu (strada, număr, cod poștal, localitate, municipiu, județ)	
Tel. / Fax / E-mail	
Manager Proiect	
Reprezentant legal (nume) (altul decât Managerul Proiectului, dacă este cazul)	
Personal UIP alocat efectiv proiectului - număr total și număr personal/compartimente UIP	
Deplasări la locația/locațiile proiectului în perioada de referință - Data și locația	
Întâlniri/Reuniuni de monitorizare/soluționare a problemelor - Data, locația și tema	

III. Planul de achiziții

Nr. crt	Denumire achiziție	Denumire procedură	Tip procedură	Data de lansare	Data încheiere
...					

*În cazul în care procedura este întârziată/anulată se vor prezenta detalii în tabelul următor:

Motive care au determinat întârzieri în realizarea achiziției sau anularea acesteia

IV. Informații privind modificările contractelor

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Tip de modificare		Stadiu modificare	Justificări si obiectul modificarii pe scurt
	Număr/Data	Valoare		
...				

IV.3 Situație avize, acorduri, autorizatii, receptii si executie contracte de lucrari

Denumire Contract de lucrări, nr/data	Avize, acorduri, autorizatie de construire*	Proces verbal de recepție la terminarea lucrarilor	Proces verbal de punere în funcțiune	Proces verbal de receptie finală	Observații (se vor mentiona problemele existente în derularea contractului)
...					

IV.4 Informații privind revendicările si penalitățile

Revendicări

Revendicarea nr./data	Obiectul revendicării, pe scurt	Stadiul soluționării revendicării
..		

Penalități aplicate

Contractul	Penalitatea aplicată	Observații
...		

IV.6. Contribuția beneficiarului

Sursa de finanțare	Suma	Valoare consumată	Rest disponibil
...			

IV.7 Probleme și descrierea progresului înregistrat în perioada de referință, pentru fiecare contract de achiziție în parte (inclusiv contractele neeligibile), si actiunile propuse/implementate de Beneficiar*

*Inclusiv intarzieri in obtinere avize, acorduri; relocari utilitati etc.

--

V. Graficul de depunere a cererilor de prefinanțare / rambursare

Nr. crt	Activitate	Tip cerere	Lună proiect, depunere cerere **	Lună calendaristică, depunere cerere	Valoarea estimată a cheltuielilor eligibile ce vor fi solicitate (lei)*	Observații
0	1	2	3	4	5	6
1						
...						

VI. Stadiul Garanțiilor de Bună Execuție aferente contractelor

Nr. crt.	Contract (lucrări, livrare, servicii)	Garanția constituită				
		Număr/ Serie/ Data emiterii	Emitent	Valoare	Data expirare	Modificări
...						

VII. Implementarea proiectului respectă graficul cuprins în Contractul de Finanțare:

VII.1 Implementarea proiectului respectă grafic cuprins în Contractul de Finanțare:

☐ DA ☐ NU

Dacă NU: Descriere motive/Masuri luate

.....

VII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....

☐ DA ☐ NU

Dacă DA: se va completa tabelul de mai jos

Nr. crt.	Tipul modificării (Act adițional /Notificare)	Nr./ data	Obiectul modificării
...			

VIII Indicatori

VIII.1 Indicatori de realizare

Nr.crt	Denumire	UM	Valoare la începutul perioadei de implementare	Valoare la sfârșitul perioadei de implementare

--	--	--	--	--

VIII.2 Indicatori de rezultat (se completează numai în cazul proiectelor de investiții)

Indicator de rezultat		descrierea contribuției estimate la atingerea indicatorilor de rezultat specifici în conformitate cu Oferta de finanțare
Denumire	UM	
...		

- **Atenție!!!** Valoarea contribuției la indicatorul de rezultat specific programului se va măsura la un an de la data punerii integrale în uz. Nu se va raporta lunar contribuția la indicatorul de rezultat!!!

VIII.2 Modificări apărute pe parcursul implementării, dacă este cazul.....

☐ DA ☐ NU

Dacă DA: Descriere motive si demersuri întreprinse pentru aprobarea modificarii

.....

IX. Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat

IX. 1 Respectarea prevederilor privind ajutorul de stat

	DA	NU	Observații/Descriere
			(Se completează în cazul proiectelor care intră sub incidența ajutorului de stat/de minimis)

X. Respectarea cerințelor cu privire la publicitatea proiectului

a. Care din următoarele măsuri au fost întreprinse pentru a face publicitate proiectului? (se vor detalia toate activitățile de publicitate realizate în cadrul proiectului și dacă sunt cele stabilite în Planul de informare și publicitate aferent Ofertei de finanțare) ☐ Difuzări media și în presă ☐ Secțiune dedicată pe site-ul web al Beneficiarului ☐ Altele (vă rugăm specificați)
b. Publicitatea a fost făcută în conformitate cu Manualul Identității Vizuale? ☐ Da ☐ Nu
c. Au fost numite persoane la nivel de Beneficiar pentru a se ocupa de acțiunile de informare și publicitate? Detaliați

XI. Principii orizontale (conform informațiilor din Oferta de finanțare)

Proiectul este în conformitate cu politicile Uniunii:

XI.1 - Cele aferente parteneriatului și guvernancei pe mai multe nivele (transparență, tratament egal

--

XI.2 - Promovarea egalității între bărbați și femei

--

XI.3 - Dezvoltarea durabilă

--

XI.4 - Non-discriminare

--

XI.5 - Accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități

--

XI.6 - Regulile de mediu

--

Semnătura Reprezentant Legal al Beneficiarului: _____

Numele în clar: _____

Data: _____

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

Comisia buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri

AVIZUL

nr. 77 din 25 martie 2026

Având în vedere proiectul de hotărâre, referatul de aprobare nr.5981 din 23 martie 2026 al Președintelui Consiliului Județean Giurgiu, raportul de specialitate nr.5982 din 23 martie 2026 al Serviciului investiții și celelalte documente prezentate, în temeiul prevederilor art.182 alin.(4) raportat la art.125 alin.(1) lit.b) și alin.(2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, respectiv al prevederilor art.16 alin.(1) lit.b) din Regulamentul de organizare și funcționare al consiliului județean,

COMISIA BUGET, FINANȚE, ECONOMIE, FONDURI EUROPENE ȘI MEDIU DE AFACERI

emite următorul aviz:

Art.1. Se avizează favorabil Proiectul de hotărâre nr.105 din 23 martie 2026 privind aprobarea documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu” la faza Proiect tehnic, fără amendamente.

Art.2. Amendamentele și observațiile membrilor comisiei se regăsesc în anexa care face parte integrantă din prezentul aviz - nu este cazul.

Art.3. Prezentul aviz se comunică prin grija secretarului comisiei, în termenul recomandat, secretarului general al județului.

**PREȘEDINTE,
George Dobre**

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

Comisia pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură

AVIZUL

nr. 24 din 25 martie 2026

Având în vedere proiectul de hotărâre, referatul de aprobare nr.5981 din 23 martie 2026 al Președintelui Consiliului Județean Giurgiu, raportul de specialitate nr.5982 din 23 martie 2026 al Serviciului investiții și celelalte documente prezentate, în temeiul prevederilor art.182 alin.(4) raportat la art.125 alin.(1) lit.b) și alin.(2) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, respectiv al prevederilor art.16 alin.(1) lit.b) din Regulamentul de organizare și funcționare al consiliului județean,

COMISIA PENTRU INVESTIȚII, PATRIMONIU, URBANISM ȘI INFRASTRUCTURĂ

emite următorul aviz:

Art.1. Se avizează favorabil Proiectul de hotărâre nr.105 din 23 martie 2026 privind aprobarea documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Producție de energie electrică din sursă regenerabilă solară pentru autoconsum în Secția Exterioară de Psihiatrie Vadu Lat, Județul Giurgiu” la faza Proiect tehnic, fără amendamente.

Art.2. Amendamentele și observațiile membrilor comisiei se regăsesc în anexa care face parte integrantă din prezentul aviz - nu este cazul.

Art.3. Prezentul aviz se comunică prin grija secretarului comisiei, în termenul recomandat, secretarului general al județului.

PREȘEDINTE,
Lucian COROZEL

SECRETAR,
Marius SÂRBU