



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Lucrarea nr. 27 G / 2023

NOTIFICARE conf. ANEXA nr. 5E la procedură

*Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului
anumitor proiecte publice și private asupra mediului*

**CENTRALĂ ELECTRICĂ
FOTOVOLTAICĂ 1,2MW
CREST ENERGY S.R.L.**

Oraș Chitila, str. Macului, județul Ilfov.

*Tarla 24, Parcela 103/22/1 - lot 3, 103/22/2 - lot 4,
103/22/3 - lot 5, 103/22/4 - lot 6, A103/48, A103/48/2 lot III
Număr cadastral: 56937*



Ex. nr.: 1



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

CUPRINS MEMORIU DE PREZENTARE conform Anexei nr. 5E din Legea 292/10.12.2018

CUPRINS MEMORIU DE PREZENTARE	2
MEMORIU DE PREZENTARE.....	3
I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	3
II. TITULAR.....	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	3
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:.....	14
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:	15
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:	16
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT: ..	22
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.....	26
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	26
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	27
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	28
XII. ANEXE - PIESE DESENATE:	28
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:.....	29
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:	30
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV	30
XVI. ANEXE.....	30



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

MEMORIU DE PREZENTARE

conform Anexei nr. 5E din Legea 292/10.12.2018

I. Denumirea proiectului

**CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ 1,2 MW
CREST ENERGY S.R.L.**

II. Titular

1.1. Nume

S.C. CREST ENERGY SRL

1.2. Adresă poștală

Cu sediul în municipiul București, Calea Floreasca, nr. 91-111, sector 1

1.3. Număr de telefon și adresa de e-mail

0744 339 934 – m.buraln@megacompany.ro

1.4. Numele persoanelor de contact

Marian Burlan
Director General

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Prezenta documentație servește la obținerea acordului de mediu din partea Agenției pentru Protecția Mediului, necesară autorizației de construire, pentru „*Centrală electrică fotovoltaică 1,2 MW Crest Energy SRL*” în județul Ilfov, Oraș Chitila, str. Macului, tarla 24, parcela 103/22/1-lot 3, 103/22/2-lot 4, 103/22/3-lot 5, 103/22/4-lot 6, A103/48, A103/48/2 lot III, Număr cadastral 56937.

a) Rezumatul proiectului

Proiectul constă în construirea unei centrale fotovoltaice. Prin implementarea proiectului se va valorifica potențialul solar al județului Ilfov, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie electrică din surse regenerabile.

Terenul pe care urmează a fi realizat parcul fotovoltaic este situat în intravilanul Orașului Chitila, aprobat prin P.U.G. cu Hotărârea nr. 21/14.02.2019.

Terenul cu suprafața de 14.966mp, identificat cu nr. cadastral 56937, este proprietatea S.C. MEGA COMPANY IMPORT EXPORT S.R.L., potrivit Actului de Alipire aut. cu nr. 34/11.01.2023 emis de NP Nistor Ruxandra.

Se notează dreptul de suprafață în favoarea S.C. CREST ENERGY S.R.L. pe o perioadă de 10 ani începând cu data de 01.02.2023, conform extrasului de carte funciară de informare nr. 36864/01.02.2023 emis de OCPI Ilfov.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

b) Justificarea necesității proiectului

Prezentul proiect are ca scop construirea unei centrale fotovoltaice, prin care se va valorifica potențialul solar al Județului Ilfov, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Producția de energie electrică prin conversie fotovoltaică a energiei solare nu provoacă emisii de substanțe poluante în atmosferă și fiecare kWh produs prin sursă fotovoltaică permite evitarea răspândirii în atmosferă a 0,3 ÷ 0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de seră), rezultate prin producerea unui kWh prin metoda tradițională termoenergetică. Energia fotovoltaică este una din principalele surse de energie regenerabilă, fiind valorificată pe scară largă în majoritatea țărilor din Uniunea Europeană.

c) Valoarea investiției

Pentru realizarea investiției se estimează un buget necesar de 5.741.908,17 Lei fără TVA, la care se adaugă TVA în valoare de 1.084.021,29 Lei, rezultând un total de **6.825.929,46 Lei cu TVA**

d) Perioada de implementare propusă

6 luni

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Atașate prezentului memoriu se regăsesc planul de încadrare în zonă și planul de situație pentru obiectivul investiției.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție

Prezentul proiect are ca scop construirea unei centrale fotovoltaice, prin care se va valorifica potențialul solar al județului Ilfov, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalațiile termoenergetice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat pe un teren arabil, cu suprafața de 14.966 m², situat în intravilanul Orașului Chitila, str. Macului, NC 56937, județul Ilfov.

Se propune instalarea a 2.222 panouri fotovoltaice cu o putere de 540 W pe structură fixă, energia produsă de acestea va fi preluată de 10 invertoare cu o putere de 100 kWac și un inverter trifazat cu puterea de 60kWac, ce vor fi amplasate pe stelaj metalic fixat de structura de susținere a panourilor, care vor fi conectate prin intermediul unui transformator de putere trifazat 0,4/20kV 1.600 kVA la RED.

Sub panourile fotovoltaice respectiv pe spațiile dintre rânduri va crește iarbă și vegetație naturală ce va fi tunsă periodic pentru a nu ajunge să umbrească panourile fotovoltaice.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

-
- *descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*

Se vor monta 2.222 panouri fotovoltaice cu o putere de 540 W pe structură metalică fixă.

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat pe un teren arabil, cu suprafața de 14.966 m², panourile fotovoltaice fiind montate pe o structură metalică fixată în sol prin batere sau înșurubare fără fundație de beton realizată din profile metalice tubulare / profilate ce vor permite fixarea panourilor fotovoltaice la un unghi de înclinare de 30° față de sol, orientate cu o deviere azimuth de 0° față de Sud.

Panourile fotovoltaice propuse a se achiziționa pentru realizarea investiției au dimensiunile 2.384 mm x 1.096 mm x 35 mm. Amplasarea panourilor se va face conform planului de situație anexat, folosind cleme suport ce se vor monta pe șinele din aluminiu orizontale.

Sistemul de susținere este realizat din elemente verticale și din elemente orizontale. Toate elementele verticale sunt realizate din Oțel zincat și toate elementele orizontale sunt realizate din Aluminiu / Oțel Zincat. Toate clemele de prindere se vor realiza din Aluminiu.

Energia produsă de panourile fotovoltaice va fi preluată de 10 de invertoare trifazate cu o putere de 100kW ac fiecare și un inverter trifazat cu puterea de 60kW ac, ce se vor amplasa pe suporturi metalice fixate pe spatele sau lateralul structurii de susținere a panourilor fotovoltaice.

Invertoarele vor fi legate printr-un tablou centralizator / sumator la un transformator trifazat de putere 1.600kVA 0,4/20kV amplasat într-o anvelopă de beton prefabricată (posibil anvelopa de beton prefabricata comuna cu punctul de conexiune 20kV in vederea racordarii la RED/RET). Tabloul colector va fi amplasat în incinta anvelopei de beton prefabricate a postului de transformare (în cadrul anvelopei de beton prefabricată).

Conductoarele utilizate pentru legătura între panourile fotovoltaice respectiv între șirurile de panouri fotovoltaice și invertoare vor fi de tipul PV1-F solar, din cupru, cu secțiunea de 6mm², iar conductoarele de legătură între invertoare și tablourile centralizatoare vor fi din aluminiu de tipul ACYABY dimensionate astfel încât pierderile de energie să fie minime. Acestea se vor poza subteran, la nivelul de 0,9m, pe pat de nisip în tub gofrat.

Clădirile administrative pentru depozitarea materialelor și echipamentelor, pentru serviciul de pază respectiv posturile de transformare și punctul de racordare vor fi amplasate în incinta, dispuse conform planului de situație anexat la prezenta documentație, pentru care se vor realiza fundații beton (placă din beton armat).

Spațiile interioare vor avea următoarea configurație:

- Cabina paza: 4 m²
- Toaleta ecologică: 4 m²
- Magazie în container metalic tip sandwich: 20 m²
- Punct de racordare și postul de transformare în anvelopă de beton prefabricată 25 m²

Împrejmuirea va fi realizată din plasă sudată bordurată zincată vopsită în câmp electrostatic care va fi montată pe stâlpi metalici zincați vopsiți în câmp electrostatic, cu secțiunea 80x40x5mm. Gardul din plasă va fi până la înălțimea de h=2m, deasupra fiind montată plasă ghimpată tip NATO.

Stâlpii de susținere a gardului de împrejmuire a proprietății respectiv stâlpii destinați iluminatului perimetral și susținerii instalației de monitorizare video incintă vor fi încastrați în fundații de beton simplu C20/25, cu dimensiuni de 40x40 cm la o adâncime de 1,00m.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Căineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat pe un teren de 14.966 m², panourile fotovoltaice fiind montate pe o structură metalică fixă orientată către sud cu un unghi de înclinare de 30° față de sol. Picioarele de fixare a structurii de susținere vor fi fixate direct în pământ fără fundație de beton prin batere sau înșurubare în funcție de tehnologia aleasă respectiv în funcție de studiul geotehnic al amplasamentului acestea se vor funda în sol la o cotă cuprinsă între -1,4m ÷ - 2m.

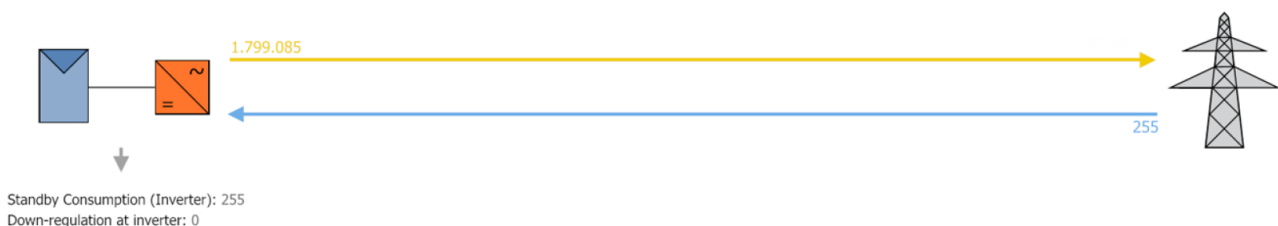
Pe suprafața disponibilă au fost dimensionate instalarea a 2.222 panouri fotovoltaice cu o putere de 540W rezultând o putere instalată de 1,2 MWp în panourile fotovoltaice.

Energia produsă de panourile fotovoltaice ca urmare a iradiației solare captate de acestea va fi convertită din curent continuu în curent alternativ de joasă tensiune prin intermediul a 10 de inveroare cu o putere de 100kW fiecare și un inverter trifazat cu puterea de 60kW, însumând o putere de 1,06 kWac, conectate după cum urmează:

Tip inverter Huawei	SUN 2000-100KTL		SUN 2000-100KTL		SUN 2000-60KTL		
Puterea inverterului:	100,00 kW		100,00 kW		60,00 kW		
Nr. invertoare	7 buc.		3 buc.		1 buc.		
Puterea totala instalata in invertoare:					1.060,00 kW		
Configurare	MPP 1	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 2	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 3	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 4	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 5	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 6	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	15 Panouri Fotovoltaice
	MPP 7	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice		13 Panouri Fotovoltaice
	MPP 8	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice		
	MPP 9	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice		
	MPP 10	1 sir	22 Panouri Fotovoltaice	Liber			
Nr panouri fotovoltaice / inverter:	220 Panouri Fotovoltaice		198 Panouri Fotovoltaice		88 Panouri Fotovoltaice		
Nr total de panouri fotovoltaice:					2.222 Panouri Fotovoltaice		
Puterea instalata in panouri / inverter	118,80 kWp		106,92 kWp		47,52 kWp		
Puterea totala instalata in panourile fotovoltaice:					1.199,88 kWp		
Tip Panouri Fotovoltaice Trina Solar Vertex 540Wp							

Invertoarele vor fi repartizate pe toată suprafața parcului fotovoltaic astfel încât distanța dintre sursa de producere a energiei electrice prin conversia energiei solare (panourile fotovoltaice) și unitatea de transformare a energiei electrice de curent continuu în energie electrică de curent alternativ să fie minimă. Pe același principiu s-a ales și poziționarea postului de transformare a energiei electrice de curent alternativ din joasă tensiune în medie tensiune, ca inveroarele să fie poziționate radial față de acestea, reducând pe cât posibil distanțele.

Dacă nu se iau în calcul pierderile de energie pe conductoare și echipamente s-ar putea spune că se estimează o producție de energie electrică anuală de 1.799 MWh, conform rezultatelor din programul de specialitate PV*SOL





GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Postul de transformare 1x 1.600kVA 0,4/20kV va fi racordate prin cablu de energie de medie tensiune XLPE 3x1x185mm² la un punct de racordare situat la limita de proprietate care va fi racordat la SEN conform soluției de racordare agreată de distribuitorul zonal (E-Distribuție Muntenia SA).

Pentru racordul la SEN se v-a solicita alt Certificat de Urbanism, în numele distribuitorului zonal, aceste instalații vor fi pe domeniul public și vor intra în patrimoniul distribuitorului după finalizare și nu fac obiectul prezentei documentații.

- *materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora*

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale și echipamente agreate conform reglementărilor naționale în vigoare. Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 cu modificările și reglementările ulterioare privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate la execuția lucrărilor.

În procesul lucrărilor de amenajare se va utiliza combustibil petrolier pentru utilajele necesare.

- *racordarea la rețelele utilitare existente în zonă*

Instalația se va racorda la următoarele utilități: apă potabilă, telefonie și internet, colectarea deșeurilor.

Pentru gestionarea deșeurilor municipale și de ambalaje, se va realiza un contract cu firma de salubritate locală, iar pentru gestionarea altor tipuri de deșeuri se vor întocmi contracte specifice cu firme autorizate, pentru fiecare tip de deșeu

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției*

Refacerea amplasamentului după construire parcului fotovoltaic se va realiza conform proiectului tehnic de execuție, iar suprafețele de teren rămase libere se vor amenaja și întreține ca spații verzi.

Activitățile de construire a parcului fotovoltaic nu au ca efect distrugerea sau modificarea hanitatelor specifice de plante și nu alterează populațiile de păsări, mamifere, pești, amfibieni, reptile, nevertebrate protejate sau nu.

Investiția nu modifică dinamica resurselor speciilor de pești și nu afectează spațiile pentru adăposturi, de odihnă, creștere, reproducere sau rutele de migrare ale păsărilor.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente*

Accesul la teren se realizează din drumul public existent str. Macului și / sau din DC 22
Drumurile din interiorul parcului vor avea o platformă de 3,5m lățime și vor fi realizate din piatră spartă împănată.

Sistemul rutier v-a avea următoarea structură:

- strat de balast 30 cm
- strat de piatră spartă împănată 15-20 cm.

Cu observația că la intersecția cu conducta de transport gaze naturale se va utiliza dale de beton armat cu cel puțin 1,5m față de conducta de gaze, de o parte și de alta a acesteia.

- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare*
 - pământ
 - nisip
 - balast
 - piatră spartă

- *metode folosite în construcție/demolare*

Din punct de vedere constructiv, investiția presupune următoarele etape/amenajări:

- pregătirea terenului în vederea amplasării instalațiilor (curățare, decopertare, nivelare/umplere etc.);
- fixarea în pământ a structurii de susținere a panourilor;
- realizarea canalelor și îngroparea cablurilor electrice;
- realizarea prizei de legare la pământ la care se vor conecta prin piese de separație întreaga structură de susținere a panourilor fotovoltaice, toate piesele metalice și echipamentele electrice din cadrul parcului
- realizare fundații de beton și amplasarea posturilor de transformare a energiei electrice;
- realizarea drumurilor de exploatare din interiorul parcului fotovoltaic;
- împrejmuirea amplasamentului;
- spațiile rămase libere vor fi amenajate ca zone verzi.

Pe amplasament nu vor fi necesare lucrări de demolare.

- *planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară*

Centrala va fi pusă în funcțiune în anul 2024 și va fi operațională pentru 30 ani.

Lucrările de șantier pentru montarea panourilor și efectuarea lucrărilor de conectare la rețea vor fi realizate de-a lungul anului 2024.

La momentul finalizării duratei de viață a proiectului, toate echipamentele electrice vor fi scoase de pe amplasament și reciclate în conformitate cu standardele europene de la acea vreme. Nu vor exista deșeuri de emisii în aer sau apă în timpul procesului de demontare și îndepărtare.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

- *relația cu alte proiecte existente sau planificate*

În vederea realizării investiției „Centrală electrică fotovoltaică 1,2MW Crest Energy S.R.L.” s-a obținut **Certificatul de Urbanism nr. 70 din 23.02.2023** și avizele edilitare solicitate în cadrul acestuia, prin care se solicită îndeplinirea cumulativă a următoarelor condiții:

Prin **Avizul tehnic ANIF** cu numărul 265 din 18.05.2023 se menționează respectarea următoarelor condiții:

1. În timpul execuției lucrărilor se vor respecta prevederile legale cu privire la zonele de protecție pentru lucrările de îmbunătățiri funciare, în conformitate cu Legea îmbunătățirilor funciare nr. 138/2004 – republicată cu completările și modificările ulterioare.
2. Înainte de începerea lucrărilor se va notifica la Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Ilfov, numele, adresa, funcția și telefonul responsabilului tehnic cu execuția, cu care se poate lua legătura în situații neprevăzute;
3. Lucrările de îmbunătățiri funciare aflate în zonă, afectate accidental în timpul execuției lucrărilor, vor fi aduse la parametrii de funcționare, de către beneficiarul avizului; la recepția lucrărilor se va solicita prezența responsabilului Filialei Teritoriale de Îmbunătățiri Funciare Ilfov;
4. Pentru eventualele avarii ce pot apărea în timpul execuției sau pe parcursul exploatarea amenajării de îmbunătățiri funciare din zonă, datorită nerespectării condițiilor de aviz sau a soluțiilor tehnice prevăzute la obținerea acestuia, se face răspunzător beneficiarul avizului.
5. Respectarea Ordinului MAPDR nr. 277/2006, prin care se interzice executarea de construcții (clădiri, instalații de orice fel, împrejurimi, anexe, etc.) în zona de protecție adiacentă infrastructurii de îmbunătățiri funciare – 1,5m față de conducta îngropată CP2
6. Pe toată durata de execuție a lucrărilor se va permite reprezentantului Filialei Teritoriale de Îmbunătățiri Funciare Ilfov, să inspecteze zonele respective în vederea urmăririi aplicării corecte a prevederilor din aviz.

Prin **Avizul de amplasament favorabil E-DISTRIBUȚIE MUNTENIA S.A.** cu numărul 17481013 din 19.05.2023 se menționează:

- se poate utiliza amplasamentul propus pentru realizarea investiției cu respectarea Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, a Ordinului ANRE nr. 49/2007 și nr. 25/2016, a prescripțiilor și normativelor tehnice energetice PE 106/2003, SR 8591/97, NTE 003/04/00 și NTE 007/08/00.
- **Conform Ordinului ANRE nr. 239/2019, privind delimitarea zonelor de protecție și siguranță aferente capacităților energetice, se va păstra o distanță de 3,5m (5m stânga-dreapta față de axul liniei) între conductorul extrem al LEA 20kV la deviația maximă și cea mai apropiată parte a construcției, fără să constituie traversare. În timpul execuției lucrărilor, se vor lua măsuri de către constructor pentru respectarea normelor de protecție a muncii privind lucrul în apropierea liniilor electrice aeriene și subterane.**
- Traseele rețelelor electrice din planul anexat sunt figurate informativ.
- Executantul lucrărilor de săpături din zona traseelor de cabluri electrice se va face numai manual, cu asistență suplimentară din partea e-distribuție Muntenia SA Zona MT/JT Ilfov Vest cu respectarea normelor de protecție a muncii specifice. În caz contrar solicitantul, respectiv executantul, vor suporta consecințele pentru orice deteriorare a instalațiilor electrice existente și consecințele ce decurg din nealimentarea cu energie electrică a consumatorilor existenți precum și răspunderea în cazul accidentelor de natură electrică sau de altă natură.
- Distanțele minime și măsurile de protecție vor fi respectate pe tot parcursul execuției lucrărilor.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

- În zonele de protecție LEA nu se vor depozita materiale, pământ prevăzut din săpături, echipamente etc. care ar putea să micșoreze gabaritele. Utilajele vor respecta distanțele minime prescrise față de elementele rețelelor electrice aflate sub tensiune și se va lucra cu utilaje cu gabarit redus în aceste zone.
- Executanții sunt obligați să instruiască personalul asupra pericolelor pe care le prezintă execuția lucrărilor în apropierea instalațiilor electrice aflate sub tensiune și asupra consecințelor pe care le poate avea deteriorarea acestora. Pagubele provocate instalațiilor electrice și daunelor provocate consumatorilor ca urmare a deteriorării instalațiilor vor fi suportate integral de cei ce se fac vinovați de nerespectarea condițiilor menționate în cadrul avizului. Executanții sunt direct răspunzători de producerea oricărui accident tehnic și de muncă.

Prin **Avizul de amplasament Veolia România Soluții Integrate S.A.** cu numărul 92308592 din 31.05.2023 se menționează respectarea următoarelor condiții:

- avizarea de către reprezentanții Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila, a proiectului cu soluția tehnică privind alimentarea cu apă și în mod special a evacuării apelor uzate menajere și a celor pluviale colectate de pe suprafața acoperișului, platformelor betonate și parcare.
- obținerea avizelor pentru branșarea și racordarea viitoarelor obiective la rețelele publice de apă potabilă și canalizare.
- Orice eventuală avarie produsă rețelelor publice de apă potabilă și canalizare sau a oricărui obiective tehnologice: guri de scurgere, cămine, vane, robineți concesie, branșamente, hidranți, racorduri, etc. provocate cu ocazia executării lucrărilor, sau parcării / staționării utilajelor și autovehiculelor pe trotuar sau spațiu verde din zona branșamentului, va fi suportată și remediată de către beneficiarul / constructorul lucrării.

Orice lucrare trebuie să respecte legislația în vigoare, respectiv prevederile:

- Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Standardul Român (SR) nr. 8591/1997 aprobat de Directorul General al Institutului Român de Standardizare la 20.11.1996; respectarea distanțelor față de rețelele publice de alimentare cu apă potabilă și canalizare:
 - **minim 3,0m față de rețelele publice de alimentare cu apă potabilă;**
 - **minim 2,0m față de rețelele publice de canalizare.**
- Legii serviciului de alimentare cu apă și canalizare nr. 241/2006
- Regulamentului cadru al serviciului de alimentare cu apă și canalizare, aprobat prin Ordinul 88/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală;
- Regulamentul de Organizare și Funcționare al Serviciului Public de Apă și Canal, al orașului Chitila aprobat prin H.C.L. nr. 18/27.02.2015
- Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.

Conform Regulamentului serviciului de alimentare cu apă și de canalizare al Orașului Chitila aprobat prin H.C.L. nr. 18/27.02.2015, în Orașul Chitila nu se admite racordarea directă a subsolurilor la canalizarea publică, pentru a nu se produce inundarea acestora, în cazul intrării în presiune a rețelei de canalizare. (Nu este cazul)

În conformitate cu art. 148 (3), din regulamentul mai sus menționat, beneficiarul are obligația ca la „racordarea imobilelor cu subsoluri echipate cu instalații sanitare să se execute cu respectarea măsurilor speciale contra refulării din rețeaua publică de canalizare spre subsol (cu clapete de reținere, vane sau stații de pompare a apelor uzate).” (Nu este cazul)



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Subsolurile vor fi asigurate împotriva inundațiilor (avarii la instalațiile interioare, infiltrații, pătrunderi accidentale de apă de ploaie) cu bazin de retenție și stație de pompare. Apele din bazinul de retenție vor fi pompate la canalizarea publică. (Nu este cazul)

Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila recomandă stabilirea cotei de acces în imobile / subsoluri / parcări subterane, pe baza unui plan de sistematizare verticală a terenului aferent proprietății, corelat cu cotele absolute ale străzii/-lor adiacente, pentru a se evita inundarea la punerea sub presiune a canalizării publice. (Nu este cazul).

Pentru îndeplinirea condițiilor de calitate impuse de H.G. nr. 570/2016, H.G. nr. 352/2005 și Normativul NTPA-002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare din 28.02.2002 aprobată prin H.G. 188/2002 privind calitatea apelor uzate deversarea la canalizarea publică, este necesar să se prevadă instalații de preepurare locală specifică activității desfășurate. (Nu este cazul).

Nu se admite evacuarea directă la canalizarea publică a apelor provenite din epuismențe.

Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila recomandă ca apele pluviale de suprafață, apele provenite din accidente, avarii ale instalațiilor interioare de la subsoluri, apele provenite din epuismențe se vor decanta în prealabil într-un bazin decantor, iar la canalizarea publică se vor evacua apele convențional curate, prin pompare.

Pentru evacuarea apelor convențional curate (decantate în prealabil) la rețeaua publică de canalizare este necesar și avizul de preluare de la Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila, pe baza căruia se va semna contractul de preluare la canalizare a apelor provenite din epuismenț.

Distrugerea, avarierea sau degradarea, din culpă, a unor părți din rețeaua publică de apă potabilă și canalizare sau a oricăror obiecte tehnologice (gură scurgere, cămine, vane și anexe, etc.), provocată cu ocazia executării lucrărilor menționate mai sus va fi remediată prin grija și pe cheltuiala beneficiarului / constructorului lucrării, fără a fi exonerată de plata daunelor sau eventualelor pagube produse cu această ocazie atât Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila, cât și terților care utilizează rețeaua publică de apă potabilă și canalizare.

Dacă la faza de execuție se întâlnesc rețele de apă și canalizare nefigurate de societatea Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila pe planul anexă la avizul de amplasament sau se constată o neconcordanță între plan și situația reală din teren, se vor respecta distanțele prevăzute de normativele în vigoare și se va solicita prezența la fața locului a reprezentanților Veolia România Soluții Integrate S.A. – Sucursala Chitila, la telefon 021.361.60.25 pentru modificare pe planurile sub semnătură și încheierea unui proces verbal între părți care să reflecte situația din teren.

Prin **Avizul favorabil DISTRIGAZ SUD REȚELE** Direcția Flux Gaz și Operațional Departamentul Mentenanță Specializată cu numărul 30179/318715941 din 07.06.2023 se menționează:

- Lucrările propuse nu afectează rețeaua de distribuție gaze naturale.
- Amplasarea de obiective noi, construcții noi și/sau lucrări de orice natură în zona de protecție a conductelor de distribuție a gazelor naturale, a stațiilor de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale (SRS/SRM), a stațiilor de protecție catodică (SPC) a racordurilor sau a instalațiilor de utilizare a gazelor naturale se realizează numai cu respectarea Normelor Tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018 aprobat prin Ordinul ANRE 89/2018 (distanțe minime admise pentru regimul de medie presiune, conform Tabel nr. 1 și nr. 2), a



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

prevederilor Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 precum și a Ordinului MEC nr. 47/2003.

Prin **Avizul ADMINISTRAȚIEI NAȚIONALE APELE ROMÂNE ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ ARGEȘ-VEDEA SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR ILFOV-BUCUREȘTI** cu numărul 516 din 16.06.2023 se menționează:

1. Obiectivul propus nu va fi prevăzut cu rețele apă-canal.
2. Proiectul propus nu intră sub incidență prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, fapt pentru care nu este necesară emiterea unui aviz de gospodărie a apelor.
3. **Beneficiarul este obligat să obțină toate avizele / acordurile / punctele de vedere, conform legislației în vigoare, necesare realizării investiției și să respecte condițiile impuse prin acestea.**
4. Orice alte lucrări care au legătură cu apele se vor face numai cu avizul organelor competente de gospodărie a apelor, conform normativelor în vigoare.

Prin **Avizul Condiționat emis de S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș** cu numărul 46495/1279 din 26.06.2023 se solicită respectarea obligatorie a următoarelor condiții:

1. Înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu Exploatarea Teritorială București – Sector București Nord, Str. Lacul Ursului, nr. 2-4, sector 6, telefon 0212211779, e-mail: regbucuresti@transgaz.ro, pentru stabilirea zonei de lucru, predarea amplasamentului, stabilirea măsurilor specifice de siguranță și supravegherea lucrărilor. Data începerii lucrărilor se va anunța și în scris, cu cel puțin 72 ore înainte.
2. Conform „Norme tehnice pentru proiectare și execuția conductelor de transport gaze naturale” aprobate prin Ordinul președintelui ANRE nr. 118/2013, publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 171 bis din 10.03.2014, se vor respecta următoarele distanțe minime pe orizontală între conducta de transport gaze DN 500 Țicleni Fir I (Grădinari – 16 Februarie), conform planului de situație anexat la aviz, vizat de Secor București Nord și diferite obiective:
 - **6m – panouri fotovoltaice (proiecția acestora pe sol);**
 - **20m – construcții industriale, sociale și administrative, obiective destinate a fi ocupate de oameni sau în care își vor desfășura activitatea personal uman, cu regimul maxim de înălțime P+3E;**
 - **20m – zone de relaxare, de recreere, locuri de fumat, organizare de șantier, etc.**
 - **20m – stații electrice și posturi de transformare a energiei electrice;**
 - **6m – platforme betoane, parcări auto, împrejurii teren (din marginea acestora)**
 - **6m – paralelism cu drumuri de incintă / privată, alei pietonale (din marginea acestora)**
 - **5m – paralelism cu rețele de utilități (cabluri electrice sau telecomunicații, etc., apă, etc.)**
 - **6m – cămine de vizitare**Distanțele se consideră față de cel mai apropiat punct al obiectivului sau față de limita zonelor.
3. **În zona de intersecție cu diverse categorii de drumuri de acces incintă, conducta de transport gaze naturale se va proteja cu dale de beton armat. Dalele din beton armat se vor amplasa la partea superioară a căi / drumului de acces / incintă și vor depăși**



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

cu cel puțin 1,5m conducta de gaze, de o parte și de alta a acesteia, cheltuieli aferente acestor lucrări fiind suportate de către beneficiarul avizului (conform art. 190, lit. a, din Legea Energiei Electrice și a Gazelor Naturale nr. 123 / 2012).

4. În zonele de intersecție între conducta de transport gaze naturale și rețeaua electrică / fibră optică montată / amplasată subteran (aferentă viitoarelor panouri fotovoltaice), LES / FO se vor monta tub de protecție din plastic dur, electroizolant, pe o lungime de 5m de fiecare parte a punctului de intersecție și va subtraversa conducta de gaze la o distanță minimă de 0,5m față de generatoarea inferioară a acesteia, conform Normelor tehnice menționate mai sus. În zona de paralelism / apropiere se va respecta distanța minimă de 5m între conducta de gaze și traseul LES/FO.
5. În zona de protecție a conductei de transport gaze naturale (6m stânga-dreapta), lucrările de săpătură și umplutură se vor executa manual, evitându-se lovirea / deteriorarea conductei și a izolației anticorozive a acesteia. Totodată, în aceeași zonă a conductei de gaze, sunt interzise depozitări de materiale, staționarea mașinilor / utilajelor grele și/sau alte lucrări ce ar putea afecta conducta de gaze îngropată, zona având destinația de spațiu verde (nu se vor planta arbuști sau plante cu rădăcini profunde, mai mari de 50 cm).
6. Postul / stația de transformare a energiei electrice se va amplasa la distanța minimă de 20m față de conducta de transport gaze.
7. Organizarea de șantier se va amplasa la distanța minimă de 20m față de conducta de transport gaze naturale (în incinta terenului în cauză).
8. Constructorul va lua toate măsurile de respectare a legislației în vigoare cu privire la prevenirea și stingerea incendiilor și apărarea împotriva incendiilor în zona conductei de gaze.

Condiții generale:

- În cazul avarierii sau deteriorării conductei de transport gaze naturale DN 500 Țicleni Fir I (Grădinari – 16 Februarie), beneficiarul / constructorul lucrării, va suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale și restabilire a funcționalității elementelor afectate.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*

Au fost luați în considerare mai mulți furnizori de echipamente pentru panourile folosite la montarea centralei fotovoltaice (precum Trina Solar, Longi Solar, Canadian Solar, Jinko Solar), precum și furnizori de invertoare. Fiecare dintre furnizori a oferit tehnologii diferite în privința panourilor fotovoltaice. Am realizat analize cost-beneficiu (analizând criteriile precum eficiența de captare, producția, suprafața panourilor, greutatea panourilor, ușurința în întreținere, costuri, raportul preț-performanță, ușurința în instalare, experiența producătorului, disponibilitatea pentru livrare în următoarea perioadă pe parcursul anului 2023 - 2024) asupra mai multor tipuri de panouri fotovoltaice produse de diverși producători de echipamente. În urma acestor analize am concluzionat că panourile monocristaline produse de compania Trina Solar sunt potrivite pentru montarea în cadrul centralei cu o capacitate instalată de 1,2 MW deoarece au cel mai mare nivel de eficiență, de aproximativ 20%, necesită mai puțin spațiu în comparație cu alte panouri datorită eficienței ridicate, au o performanță ridicată chiar și în momentele cu nivel scăzut de lumina soarelui, durată de viață de 30 de ani și garanție extinsă de la producător, nu necesită curățarea cu apă sau aditivi chimici.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

-
- *alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)*

Având în vedere tehnologia pentru panourile fotovoltaice nu este necesară apă pentru spălarea acestora, dar din cauza prafului din atmosferă totuși la o mentenanță realizată după câțiva ani va fi necesar a se spăla cu apă praful depus pe panouri. Pentru spălare nu se vor utiliza aditivi chimici ci doar apă care se va infiltra în sol.

Apa utilizată pentru spălarea panourilor fotovoltaice poate fi extrasă dintr-o pânză freatică existentă în substratul amplasamentului, pentru care se va obține o nouă autorizație de construire puț sau va fi adusă cu utilaje speciale de cărat apă.

Necesarul de apă pentru nevoile personalului de pază / întreținere parc va fi asigurat în recipiente de tip PET.

Toaleta ecologică va avea un bazin etanș vidanjabil, iar golirea acestuia se va realiza prin operatori certificați.

Centrala fotovoltaică va fi racordată la rețeaua electrică de transport, prin secționarea unei linii electrice de medie tensiune din zonă conform soluției propuse de distribuitorul zonal de energie electrică.

- *alte autorizații cerute pentru proiect.*

Avizele / acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

Autorizația de construire.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- *planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului*

Pe teren nu sunt intabulate construcții ce necesită a fi demolate.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului*

Terenul este liber de construcții.

- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;*

Terenul este liber de construcții.

- *metode folosite în demolare;*

Terenul este liber de construcții.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

Terenul este liber de construcții.

- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).*

Terenul este liber de construcții.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- *distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;*

Nu este cazul întrucât proiectul nu este menționat în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, aprobată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- *localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;*

Amplasamentul nu se află în apropierea unor monumente istorice.

- *hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:*
 - *folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;*



Potrivit extrasului de carte funciară de informare nr. 36864 / 01.02.2023, emis de OCPI Ilfov, categoria actuala de folosință a terenului este de teren arabil, acesta fiind libere de construcții.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

-
- politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;

 - *coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

Conform plan de situație anexat.

- *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Evacuarea apelor uzate se va face într-o fosă septică complet vidanjabilă, care va fi golită periodic de către o firmă atestată pe baza unui contract, până la racordarea amplasamentului la rețeau publică de canalizare.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
Nu este cazul.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Etapă de construire.

Sursele de poluare a aerului în faza de construcție a parcului fotovoltaic sunt cele specific tuturor șantiierelor, respectiv:

- gaze de combustie (NO_x, SO₂, CO) rezultate de la rularea autovehiculelor și combustia carburanților în motoarele vehiculelor transportoare sau a utilajelor;
- pulberile în suspensie antrenate de circulația autovehiculelor și de activitățile de excavare, transvazare și depozitare a pământului.

Formele de impact asupra aerului asociate etapei de construire a parcului fotovoltaic sunt reprezentate de :

- creșterea concentrației de NO_x, SO₂ și CO în aer datorită arderii combustibililor;
- creșterea concentrației de materii solide în aer ca rezultat al antrenării acestora de circulația autovehiculelor și utilajelor.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Privitor la transportul panourilor fotovoltaice și echipamentelor electrice (invertoare, transformatoare), traficul autor va fi foarte redus, acesta limitându-se strict la aducerea acestora la amplasament pe o durată de câteva zile.

Etapa de funcționare:

Sursele de poluare a factorului de mediu aer în etapa de funcționare a parcului fotovoltaic se limitează exclusiv la traficul provenit de la autovehiculele implicate în activitățile de mentenanță.

Se estimează o frecvență a activității de mentenanță de câteva zile pe an și prin urmare, un impact de mediu extrem de redus.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
Nu este cazul

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Etapa de construire

Procesele tehnologice de execuție a parcului fotovoltaic implică folosirea unor utilaje cu funcții specifice, care determină apariția a două categorii de surse de zgomot: – zgomotul din fronturile de lucru, produs de funcționarea utilajelor de construcții (utilizate la realizarea săpăturilor, etc); – circulația vehiculelor grele care transportă materialele necesare execuției lucrărilor și părților componente ale panourilor fotovoltaice. Aprecierea poluării fonice în zona frontului de lucru este dificil de realizat, având în vedere multitudinea factorilor externi implicați în propagarea zgomotului (fenomene meteorologice și în particular viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt, absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit “efect de sol”, absorbția în aer, presiunea, temperatura, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului, topografia terenului, vegetația). Cu toate acestea, pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje ce vor fi folosite și de la numărul acestora, se pot face unele aprecieri referitoare la nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează, constatându-se că pe anumite sectoare și perioade de timp, nivelurile de zgomot ar putea atinge valori semnificative, fără însă a depăși 85 dB (A) pentru perioade mai mari de 10 ore. În ceea ce privește receptorii sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe, trebuie menționat faptul că disconfortul generat de organizarea de șantier va fi relativ redus, având în vedere că lucrările se desfășoară în afara zonei locuite, amplasamentul fiind încadrat în zona industrială a orașului Chitila. A doua sursă de zgomot pe perioada construcției o va constitui circulația mijloacelor de transport. Datorită faptului că principalul drum de acces pe amplasament nu tranzitează zona de locuințe a comunei, această sursă de zgomot nu va genera disconfort populației.

Etapa de funcționare

Activitatea de captare a radiației solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu este generatoare de zgomot și vibrații, singura sursă de zgomot pe durata funcționării parcului fotovoltaic o reprezintă traficul rutier spre amplasament determinat de operațiunile de mentenanță a instalațiilor și stația de transformare.



- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
Nu este cazul.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Solul reprezintă factorul de mediu cel mai afectat în cazul implementării unui astfel de obiectiv, prin prisma scoaterii din circuitul pedologic natural a unei mari suprafețe de teren, respectiv înlăturarea stratului de sol de pe terenul aferent ancorării panourilor fotovoltaice, a drumurilor de acces și a canalului de transmitere a energiei către RED/ RET / SEN, ce implică diminuarea rezervei de humus acumulată de-a lungul a mii și sute de mii de ani, precum și afectarea biodiversității pe terenurile învecinate și modificarea regimului de scurgere a apelor subterane. Mai trebuie menționat că, deși cea mai mare parte a terenului își va păstra funcția de spațiu verde, acoperirea acestuia cu panourile solare îi va afecta dinamica naturală, în special infiltrarea apei, care la rândul său va determina modificări la nivelul texturii și structurii solului. Referitor la factorul de mediu sol, mai trebuie luat în calcul și impactul din perioada de construcție, respectiv potențialele surse de poluare: - pierderi accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție sau de la vehiculele transportoare; - depozitarea necontrolată a unor materii prime sau deșeuri de construcție direct pe sol.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Executantul are obligația ca în cadrul măsurilor de protecția muncii, a siguranței circulației, precum și a mediului, să asigure curățenia pe șantier fără degradarea ecologică a mediului.

Apa de deservire se va asigura prin transportul acesteia cu cisterne. Acestea va umple bazine de retenție din spațiul tehnic. Până la racordarea la rețeaua publică de apă sau construirea unui puț.

Grupurile sanitare vor fi dotate corespunzător, apa fiind asigurată prin bazine de retenție după o filtrare prealabilă.

Apa menajeră va fi evacuată într-o fosă septică complet vidanjabilă, care va fi golită periodic de către o firmă atestată pe baza unui contract. Până la racordarea la rețeaua publică de canalizare.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Apa caldă va fi asigurată prin intermediul unui boiler alimentat de la un panou solar apa fiind asigurată din bazine de retenție.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Conform unui raport întocmit de Royal Society for the Protection of Birds (Solar Power - RSPB Briefing, Martie 2011), impactul unui parc fotovoltaic asupra faunei sălbatice depinde de locația aleasă pentru dezvoltarea acestuia. Astfel, se menționează faptul că, dacă amplasamentul propus pentru dezvoltarea parcului fotovoltaic nu este unul valoros pentru fauna sălbatică (terenuri arabile sau pășuni extinse), este puțin probabil ca impactul produs să fie unul semnificativ. Conform datelor furnizate de același raport, nu există dovezi clare ale riscului de accidente mortale în interacțiunea dintre panourile fotovoltaice și păsări. Panourile fotovoltaice sunt negre și nereflectorizante (fiind concepute pentru a absorbi lumina și nu pentru a o reflecta). Un impact negativ asupra biodiversității în general și a păsărilor în particular există atunci când se defrișează păduri pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, situație care nu se regăsește în cadrul proiectului propus.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

În ceea ce privește protecția așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, trebuie menționat faptul că amplasamentul proiectului propus se află în afara zonelor locuite. Cele mai apropiate case din comuna Jilava se află la o distanță de aproximativ 400 metri de locația proiectului. În aceste condiții impactul asupra așezărilor umane este unul diminuat.

Următoarele forme de potențial impact au fost identificate în relație cu populația rezidentă în zonă:

- disconfort pentru locuitori, datorat fazei de șantier (care se va desfășura doar de-a lungul anului 2024) care determină creșterea emisiilor de pulberi, a zgomotului și a gazelor de eșapament toxice; considerăm însă că așezarea umană se află la o distanță considerabilă ca efectele să fie resimțite;
- impact economic pozitiv la nivel multiscalar, stimularea unor inițiative noi, prin contribuția proiectului la îmbunătățirea infrastructurii de bază din zonă;
- îmbunătățirea bugetului Consiliului Local Jilava prin creșterea veniturilor din impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare a serviciilor locale.

Se poate observa că un proiect de această factură presupune un mai pronunțat impact potențial asupra domeniului socioeconomic al unității administrativ-teritoriale în care urmează a se implementa, exprimat sintetic prin diversificarea și, în același timp,



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

accelerarea vieții economice, pe de o parte, dar și prin crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de muncă, a stimulării perfecționării profesionale pe domenii specializate, etc. Trebuie menționată și nota generală favorabilă conferită de un asemenea proiect prin contribuțiile financiare directe și indirecte la bugetul local.

Obiectivul de investitii nu va afecta conditiile etnice și culturale din zonă, întrucât în imediata vecinătate a amplasamentului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
Nu este cazul.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Etapa de construcție

Deșeurile rezultate ca urmare a desfășurării activităților de construcție vor fi depozitate temporar la limita de proprietate. Depozitarea temporară a acestora se va face în mod selectiv pe categorii (elemente metalice de prindere, ambalaje de lemn, hârtie și materiale compozite - plastic, polistiren etc.). Acestea vor fi aranjate în stivă și/sau grupat, pe folie de polietilenă, până la ridicarea lor de vehiculele de transport. Debarasarea deșeurilor de la amplasamentul parcului fotovoltaic se va efectua etapizat prin transport plătit de dezvoltator către depozitele de deșeuri autorizate.

Etapa de operare

În decursul perioadei de serviciu a parcului, se estimează o cantitate nesemnificativă de cca. 1 mc/lună de deșeuri menajere, generată de personalul angajat permanent (securitate și PSI) și ocazional de brigada de intervenție, mobilizată rapid la producerea accidentală de incidente în funcționare (întreruperi, declanșări, supraîncălziri etc.).

Se va realiza un contract de salubritate cu firma locală autorizată și vor fi dispuse pubele de depozitare temporară a deșeurilor menajere în proximitatea clădirii administrative.

Principalele deșeuri, codificate conform HG nr. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare, care vor rezulta din activitățile desfășurate în etapa de investiție și în cea de operare a parcului fotovoltaic sunt următoarele:



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Căineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Nr. Crt.	Sursa deșeurii	Cod deșeu (conf. HG 856/2002)	Denumirea deșeurii	Mod de depozitare temporară	Mod de gestionare (eliminare / valorificare)	
1.	Organizarea de șantier	17 09 04	Deșeuri din construcție provenite din organizarea de șantier	Depozitare temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizarea la realizarea umplutirilor.	
2.	Construcția propriu-zisă a parcului fotovoltaic	17 04 05	Pământ și pietre rezultate din excavările de pe amplasament	Depozitare temporară pe amplasament	Reutilizarea la renaturarea terenurilor	
3.		17 04 11	Deșeuri de cabluri de la realizarea rețelei electrice subterane	Depozitarea temporară în recipiente pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate	
4.		15 01 01 15 01 02 15 01 03	Deșeuri de ambalaje provenite de la materii prime nepericuloase	Depozitarea temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate	
5.		15 01 10*	Deșeuri de ambalaje provenite de la materii prime periculoase utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Eliminare prin firme autorizate sau returnate furnizorului.	
6.		17 04 05	Deșeuri metalice rezultate din activitatea de asamblare a panourilor fotovoltaice și de la realizarea structurii metalice a clădirii administrative	Depozitarea temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate	
7.		17 01 01	Deșeuri de beton rezultate de la turnarea platformei betonate	Depozitarea temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate	
8.		17 04 07	Amestecuri metalice rezultate de la realizarea împrejmuirii zonei administrative	Depozitarea temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate	
9.		Activități auxiliare (ale personalului) atât în perioada de execuție, cât și în perioada de funcționare.	20 03 01	Deșeuri menajere (170kg / an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Valorificare prin firme autorizate
10.			20 01 01	Hârtie și carton (10 kg / an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Valorificare prin firme autorizate
11.	15 01 02		Ambalaje de mase plastice (10 kg / an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Valorificare prin firme autorizate	
12.	Activități auxiliare (ale personalului)	15 01 04	Ambalaje metalice (10 kg/an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Valorificare prin firme autorizate	



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

Nr. Crt.	Sursa deșeurii	Cod deșeu (conf. HG 856/2002)	Denumirea deșeurii	Mod de depozitare temporară	Mod de gestionare (eliminare / valorificare)
13.	în perioada de execuție	20 01 36	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 200121, 200123 și 200135 (40 kg/an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Valorificare prin firme autorizate

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
Este prezentat mai sus.

- planul de gestionare a deșeurilor;
Este prezentat mai sus.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
Nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- *impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*
- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

-
- *magnitudinea și complexitatea impactului;*
 - *probabilitatea impactului;*
 - *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*
 - *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*
 - *natura transfrontalieră a impactului.*

....

MANAGEMENTUL APELOR UZATE

Pe suprafața parcului fotovoltaic vor rezulta ape pluviale de pe suprafața celulelor fotovoltaice și de pe suprafața parcului fotovoltaic, acestea urmând a se infiltra în sol.

Pe perioada șantierului se va prevedea un grup sanitar ecologic. Apele menajere de la grupul sanitar ecologic sunt vidanțate periodic. În decursul perioadei de exploatare a obiectivului, se intenționează realizarea unui racord al clădirii administrative la fosa septică. Aceasta va fi vidanțată periodic de către o firmă autorizată.

Din activitatea desfășurată în etapa de funcționare nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

PROTECȚIA AERULUI

În vederea minimizării impactului produs asupra aerului în etapa de construire a parcului fotovoltaic vor fi adoptate o serie de măsuri.

Etapa de construire

Măsurile propuse de reducere a impactului în faza de construire a parcului fotovoltaic sunt:

- stropirea cu apă prin intermediul camioanelor cisternă a depozitelor de materiale (pământ, agregate minerale), și a drumurilor de acces la amplasament;
- impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;
- utilizarea unor vehicule și utilaje performante;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- adoptarea unor proceduri pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor, respective verificarea periodică a stării de funcționare a acestora și intervenția în vederea remedierii eventualelor disfuncții identificate.

Etapa de funcționare

Având în vedere faptul că după începerea funcționării parcului fotovoltaic accesul înspre panourile fotovoltaice va fi redus, principala măsură de reducere a impactului asupra aerului



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

În această etapă este reprezentată de adaptarea vitezei în funcție de condițiile de trafic și de starea drumurilor tranzitate.

Prin respectarea măsurilor propuse de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer, se poate considera că impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus și de scurtă durată.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Etapa de construire

Principalele măsuri de reducere a impactului produs de zgomot în etapa de construcție a proiectului propus sunt:

- identificarea unor soluții optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament în vederea diminuării tranzitului acestora prin localități;
- corelarea programului vehiculelor înspre/dinspre amplasament cu starea traficului de pe drumurile tranzitate în vederea reducerii impactului ce ar putea fi generat de suplimentarea semnificativă a acestuia (în special în ore de vârf);
- sistarea lucrărilor pe timpul nopții;

Etapa de funcționare

Având în vedere faptul că activitatea propusă nu se constituie ca sursă de zgomot și vibrații pe durata sa de funcționare, nu se impune aplicarea unor măsuri de reducere a impactului în acest sens.

Prin măsurile care se vor lua, atât la faza de construcție a parcului fotovoltaic, dar și în perioada de funcționare, se poate aprecia că impactul prin zgomot și vibrații va fi redus și de scurtă durată.

PROTECȚIA SOLULUI

Etapa de construire

Cu scopul de a reduce impactul asupra solului și subsolului în etapa de construcție a parcului fotovoltaic, vor fi luate următoarele măsuri:

- reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier;
- manipularea combustibililor astfel încât să se evite scăpările accidentale pe sol sau în apă;
- manipularea materialelor sau a altor substanțe toxice utilizate se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- managementul adecvat al deșeurilor de construcție pe amplasament, amenajarea unor spații de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare, eliminarea/valorificarea deșeurilor se va realiza prin firme specializate și acreditate, evitându-se stocarea deșeurilor de construcție pe amplasament pe perioade lungi de timp;



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

-
- refacerea învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier (acolo unde acest lucru este posibil), în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care se vor îngropa liniile de transmitere a energiei electrice către punctul de preluare.

Etapa de funcționare

În perioada de funcționare a centralei fotovoltaice pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu sol și subsol se pot lua următoarele măsuri:

- menținerea covorului vegetal de la partea superioară a cuverturii de sol pentru evitarea apariției unor procese erozionale de suprafață, cu dislocarea unor cantități de sol. Covorul vegetal va fi menținut cu ajutorul oilor ce vor fi aduse la păscut, o metodă ecologică, prietenoasă cu mediul.
- Construirea de mici canale de desecare pentru a preveni fenomenul de băltire a apei în urma ploilor torențiale.

Prin respectarea măsurilor de mai sus, se prevede că impactul negativ asupra solului nu va fi semnificativ, fiind puțin probabile acumulări sau migrații de poluanți la nivelul solului.

PROTECȚIA ECOSISTEMELOR

Cu scopul prevenirii și reducerii impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice și în faza de construire și de funcționare a parcului fotovoltaic, vor fi luate următoarele măsuri:

- amplasamentul organizărilor de șantier va fi astfel stabilit încât să aducă prejudicii minime mediului natural;
- reconstrucția ecologică a zonelor afectate de lucrări se va face cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare, decopertarea solurilor și a vegetației se va realiza în cuburi cu o suprafață de 50x50 cm și se va păstra în vecinătatea suprafeței. Reașezarea se va efectua în cel mai scurt timp posibil.
- efectul de oglindă asupra insectelor și păsărilor trebuie să fie minimalizat prin folosirea unor panouri fotovoltaice care reflectă într-o mică măsură razele solare. Efectul de oglindă ar putea deranja mai ales speciile de insecte și păsări, care pot confunda suprafața panourilor fotovoltaice cu suprafețele acoperite cu luciuri de apă;
- cablurile electrice este recomandat să fie îngropate, astfel încât să se evite riscul de creștere a mortalității păsărilor prin contactul cu acestea;
- în cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile de protecția mediului;
- marginile și benzile de demarcație de culoare albă ale panourilor fotovoltaice reduc tendința de apropiere a nevertebratelor acvatice (Horvath et.al.2010).

Se apreciază că impactul rezultat din derularea activităților (prin amploare relativ scăzută și durata redusă de timp) nu va afecta semnificativ flora și fauna din zona, calitatea biodiversității putând reveni la parametrii anteriori după încetarea lucrărilor, nefiindu-i astfel afectată capacitatea de reziliență.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI

Proiectul nu are impact transfrontalier.

- VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Prin implementarea proiectului nu va fi influențată negativ calitatea aerului din zonă, deoarece după finalizarea lucrărilor spațiile dintre panouri se vor însămânța cu iarbă.

- IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:**

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Nu este cazul.

- B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Nu este cazul.



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*
 - *localizarea organizării de șantier;*
 - *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*
 - *surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;*
 - *dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.*
- Organizarea șantierului, este impusă de acțiunea particularităților procesului de producție în construcții. În acest capitol sunt prezentate pe scurt, activitățile de selectare și achiziționare a amplasamentului, proiectare, finanțare și organizare a lucrărilor de amenajare a șantierului, asigurarea spațiilor de servire a personalului, realizarea căilor de comunicații, a surselor și rețelelor de alimentare cu utilități.
 - Organizarea de șantier se realizează la începutul perioadei de execuție și trebuie îndeplinite următoarele:
 - Amplasare panou de informare conform construcției;
 - Împrejmuirea spațiului organizării șantierului cu bandă de avertizare și depozitarea materialelor ;
 - Închirierea de toalete ecologice pentru muncitori;
 - Închirierea de containere tip vestiar, care va fi prevăzut cu pachet PSI și cu contor, deasemenea va avea prevăzut cablu pentru racord electric pentru 50m.
 - Racordul electric cu aviz de la distribuitorul de energie electrică.
 - La începerea lucrărilor se va monta la loc vizibil (sa poata fi citit dinspre drumul de acces), panoul de identificare a investitiei care va avea dimensiunile minime 60x90 cm.

• ASIGURAREA SI PROCURAREA DE MATERIALE SI ECHIPAMENTE

Pentru fluidizarea procesului de productie si inlaturarea timpilor morti se va avea permanent in vedere asigurarea la timp cu materiale a santierului, pe faze de executie, a semifabricatelor, precum si asigurarea cu mijloace de productie indispensabile pentru lucrarile ce se efectuează (bormașina rotopercutoare, polizor unghiular, aparat de sudura electric). Materialele (sub forma de semifabricate) ce se vor pune in opera se vor procura de la furnizorii locali avandu-se in vedere ca aceste materiale vor fi verificate calitativ si cantitativ si vor fi insotite de certificate de calitate si buletine de analiza. Mortarele si betoanele vor fi aduse numai de la statii de betoane autorizate.

Materialele se vor depozita funcție de volum, valoare, caracteristici fizico-chimice. Materialele care au o anumita perioada de garantie se vor pune in opera dupa regula ultimul venit – primul folosit.

Este interzisa depozitarea oricaror materiale pe domeniul public.

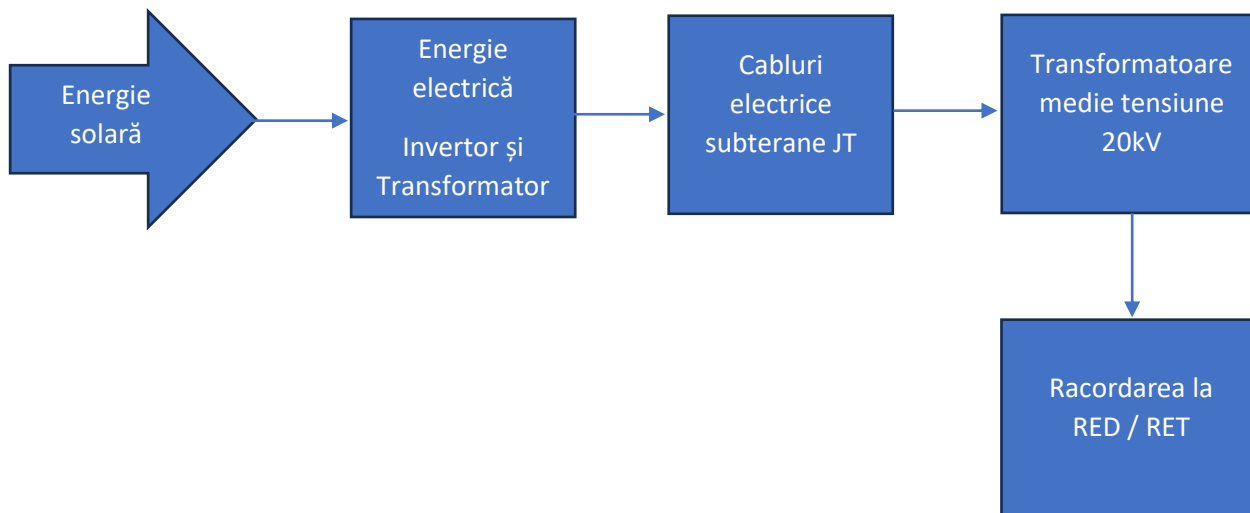
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

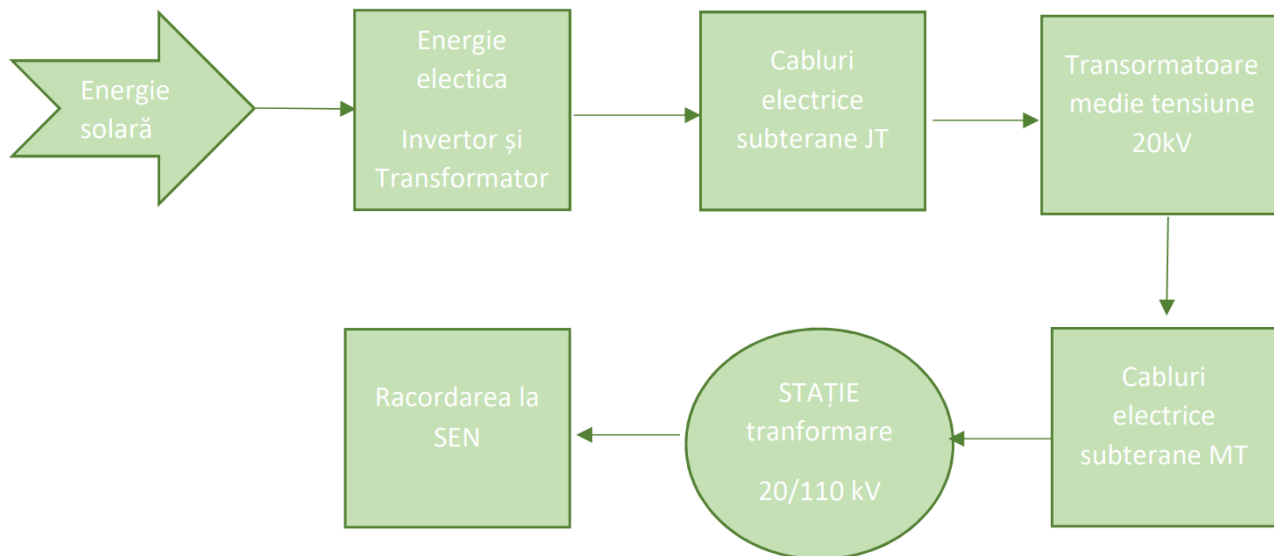
XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;



Sau după caz, în funcție de soluția de racordare acceptată de Operatorul de Distribuție:



3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Conform tabelului de la paginile 11 ÷ 22.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Nu este cazul.

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;



GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL
Proiectare, execuție și mentenanță instalații electrice

CUI: RO3155700, Nr.Reg: J40 / 20481 / 1992
Str. Câineni, nr. 20, sector 1, București
Tel: +4021.222.50.59, e-mail: office@gep.ro

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Nu este cazul.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV

Întocmit,
SC GENERAL ELECTRO PROEXIM S.R.L.

ing. Marin LUPU



Beneficiar,
S.C. CREST ENERGY S.R.L.