

MEMORIU DE PREZENTARE

CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ UAT MUNICIPIUL TECUCI

CUPRINS

CUPRINS	2
MEMORIU DE PREZENTARE	6
I. DENUMIREA PROIECTULUI:	6
II. TITULAR:.....	6
A) NUMELE:	6
B) ADRESA POȘTALĂ:	6
C) NUMĂRUL DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET	6
D) NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT	6
E) DIRECTOR/MANAGER/ADMINISTRATOR	6
F) RESPONSABIL PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI.....	6
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	7
A) REZUMAT AL PROIECTULUI	7
B) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	7
C) VALOAREA INVESTIȚIEI	8
D) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ.....	8
E) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)	8
F) DESCRIERE CARACTERISTICI FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE)	8
ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ	14
PROFILUL ȘI CAPACITĂȚILE DE PRODUCȚIE	14
A) DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	14
B) DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA	15
C) MATERIILE PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILI UTILIZAȚI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA.....	16
D) RACORDAREA LA REȚELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ	16
E) DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚII	16
F) CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE.....	16
G) RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE.....	16
H) METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE/DEMOLARE	16
I) PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ	16
J) RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE;.....	17
K) DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE;	17
L) 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)	17
M) ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT	17
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:.....	18
A) PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI;	18
B) DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI	18
C) CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE, DUPĂ CAZ	18
D) METODE FOLOSITE ÎN DEMOLARE.....	18
E) DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE;	18
F) ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DEȘEURILOR)	18
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	18
A) 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;	19
B) 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	19

ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.....	19
C) HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATĂT NATURALE, CĂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:.....	19
D) FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATĂT PE AMPLASAMENT, CĂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA;.....	20
E) POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI	20
F) AREALELE SENSIBILE	20
G) 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	20
H) DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE.....	20
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI (ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE).....	20
A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	20
A) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:.....	20
- SURSELE DE POLUANȚI PENTRU APE, LOCUL DE EVACUARE SAU EMISARUL	20
- STAȚIILE ȘI INSTALAȚIILE DE EPURARE SAU DE PREPURARE A APELOR UZATE PREVĂZUTE.....	21
B) PROTECȚIA AERULUI:.....	21
- SURSELE DE POLUANȚI PENTRU AER, POLUANȚI, INCLUSIV SURSE DE MIROSURI.....	21
- INSTALAȚIILE PENTRU REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN ATMOSFERĂ;	22
C) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:	22
- SURSELE DE ZGOMOT ȘI DE VIBRAȚII;.....	22
- AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR;	22
D) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:.....	22
- SURSELE DE RADIAȚII;	22
- AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR;	22
E) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI:	23
- SURSELE DE POLUANȚI PENTRU SOL, SUBSOL, APE FREATICE ȘI DE ADÂNCIME	23
- LUCRĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI.....	23
F) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE:	23
- IDENTIFICAREA AREALELOR SENSIBILE CE POT FI AFECTATE DE PROIECT	23
- LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII, MONUMENTELOR NATURII ȘI ARIILOR PROTEJATE; ..	23
G) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	23
- 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;.....	23
- LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A OBIECTIVELOR PROTEJATE ȘI/SAU DE INTERES PUBLIC;.....	23
H) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA:	24
- LISTA DEȘEURILOR (CLASIFICATE ȘI CODIFICATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGISLAȚIEI EUROPENE ȘI NAȚIONALE PRIVIND DEȘEURILE), CANTITĂȚI DE DEȘEURI GENERATE;.....	24
- PROGRAMUL DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A CANTITĂȚILOR DE DEȘEURI GENERATE;	25
- PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR;	25
I) GOSPODĂRIREA SUBȘTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:.....	25
- SUBȘTANȚELE ȘI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE UTILIZATE ȘI/SAU PRODUSE;.....	25
- MODUL DE GOSPODĂRIRE A SUBȘTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE ȘI ASIGURAREA CONDIȚIILOR DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU ȘI A SĂNĂȚĂȚII POPULAȚIEI.	25
B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII	25
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	25
A) IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII (ACORDĂND O ATENȚIE SPECIALĂ SPECIILOR ȘI HABITATELOR PROTEJATE), CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI A FAUNEI SĂLBATICE, TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR, BUNURILOR MATERIALE, CALIĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI, CALITĂȚII AERULUI, CLIMEI (DE EXEMPLU, NATURA ȘI AMPLAREA 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);.....	25
B) EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE);	26
C) MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI;	26

d)	PROBABILITATEA IMPACTULUI;.....	26
e)	DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI;.....	26
f)	MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI;	26
g)	NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI.....	26
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	26
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:.....	28
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.....	28
	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).	28
B)	SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.	28
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	28
A)	DESCRIEREA LUCRĂRIILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;	28
B)	LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;	30
C)	DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRIILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;.....	30
D)	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;.....	30
E)	DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.	30
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII	30
A)	LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII	30
B)	ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE.....	30
C)	ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI	31
D)	MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI.	31
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE:.....	31
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)-.....	31
2.	SCHEMELE-FLUX PT PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE	31
3.	SCHEMA-FLUX A GESTIONĂRII DEȘEURILOR –	31
4.	ALTE PIESE DESENATE, STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI –	31
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:	31
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	31
B)	NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	31
C)	PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI.....	31
D)	SE VA PRECIZA DACĂ PROIECTUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	31
E)	SE VA ESTIMA IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR	31
F)	ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE ÎN LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE.....	32
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:	32
1.	LOCALIZAREA PROIECTULUI:.....	32
-	BAZINUL HIDROGRAFIC;.....	32

- CURSUL DE APĂ: DENUMIREA ȘI CODUL CADASTRAL;	32
- CORPUL DE APĂ (DE SUPRAFAȚĂ ȘI/SAU SUBTERAN): DENUMIRE ȘI COD.	32
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.	32
3. INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APĂ IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPȚIILOR APLICATE ȘI A TERMENELOR AFERENTE, DUPĂ CAZ.....	32
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 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.....	32

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ UAT MUNICIPIUL TECUCI.

II. TITULAR:

a) NUMELE:

UAT MUNICIPIUL TECUCI

b) ADRESA POȘTALĂ:

Județul Galați, Municipiul Tecuci, strada 1 Decembrie 1918, nr. 66

c) NUMĂRUL DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET

- telefon: +40 372 364 111 / 0236.816.054
- adresă e.mail: registratura@municipiultecuci.ro
- Adresă pagină web : <https://primariatecuci.ro/>

d) NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT

- o Andrei Mureșan – reprezentant firma de proiectare Logicsol Servicii Tehnice și Financiare SRL
 - adresa: București, str Aviator Traian Vasile nr.19
 - telefon: +40 743 199 485
 - e-mail: office@logicsol.ro
- o Ioan Pop – reprezentant UAT Municipiul Tecuci
 - adresa: Tecuci, str. 1 Decembrie 1918, nr. 66
 - telefon: +40 747 144 361
 - e-mail: ioan.pop@primariatecuci.ro

e) DIRECTOR/MANAGER/ADMINISTRATOR

- Primar Municipiul Tecuci – dl. COSTIN LUCIAN-GRIGORE

f) RESPONSABIL PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

- responsabil desemnat – dl. Ioan Pop
- adresa: Tecuci, str. 1 Decembrie 1918, nr. 66
- telefon: +40 747 144 361

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) REZUMAT AL PROIECTULUI

Obiectivul investiției este amplasat în Municipiul Tecuci, , cp. 805300, str. Extravilan, nr. cadastral 117086, tarla 103, parcela 506/3; nr. cadastral 117087, tarla 103, parcela 506/1; nr. Cadastral 117092, tarla 103, parcela 506/2, județul Galați.

Terenul aparține de UAT Municipiul Tecuci și are suprafața totală $S = 42.246$ mp. Incinta este în prezent liberă de construcții.

Arie construcție propusă:

-Arie construita: 42.246 mp

-Arie desfasurata: 42.246 mp

Prezenta documentație are ca scop obținerea Acordului de Mediu, în vederea obținerii Autorizației de Construire pentru obiectivul: CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ UAT MUNICIPIUL TECUCI

Obiectivul general al proiectului este de a contribui la producție majorată a energiei electrice din surse regenerabile prin instalarea de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile, contribuind la atingerea obiectivelor asumate de România în cadrul FM, Programul-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei. Prin instalarea unei capacități de 3,21 MW (curent continuu) / 3,20 MW (curent alternativ) care va asigura o producție brută de energie primară din surse regenerabile de 4.358 MW și o reducere anuală a amprenteii de carbon de 2.666,66 GCO₂ proiectul va contribui cu 0,34% la atingerea Obiectivului General Național 2024 urmărit de program și și cu 0,09% la atingerea Obiectivului General Național 2030 anume creșterea *producția energiei din surse regenerabile solare prin instalarea de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile* cu sau fără instalații de stocare integrate, contribuind la atingerea obiectivelor asumate de România în cadrul Fondul pentru modernizare, Programul-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Proiectul propus va contribui în mod substanțial la atingerea obiectivelor stabilite de România prin Strategiile Naționale în domeniul Energiei, Schimbărilor climatice și Dezvoltării Durabile. Ca parte a strategiei 2030, la 18 mai 2022, Comisia a publicat planul RePowerEU, care stabilește o serie de măsuri pentru reducerea rapidă a dependenței UE de combustibilii fosili ruși cu mult înainte de 2030 prin accelerarea tranziției către o energie curată. Astfel România își propune ca pentru 2030 să atingă o capacitate instalată de 3,692 MW și astfel, prin capacitatea instalată de 3,2 MW prezentul proiect va contribui cu 0,09% la atingerea obiectivului național și cu 0,01% la obiectivul stabilit prin strategia RePowerEU.

De asemenea principala problemă la nivelul UAT TECUCI este legată de valoarea mare a consumurilor energetice așa cum sunt ele definite în mixul energetic al distribuitorului, mix cu o componentă fosilă ridicată, iar implementarea acestui proiect urmărește în primul rând diminuarea acestora. Pentru UAT

Tecuci proiectul va contribui la acoperirea necesarului de energie, raportata la anul și va asigura surplusul de energie ce va fi consumată ca urmare a implementării proiectelor ce vizează ecologizarea transportului prin infiintarea rețelei de stații de încărcare electrice pentru autovehicule precum și schimbarea instalațiilor de producere a energiei termice din instalații ce utilizează gazul în instalații de încălzire bazate pe energie electrică. Astfel, prin instalarea capacității de 3,21 MW (curent continuu) / 3,20 MW (curent alternativ) care va asigura o producție anuală estimată în condiții meteorologice maxime de 4.358 MW va contribui cu 97,24% la acoperirea consumului anual efectiv înregistrat pentru 12 luni consecutive.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI

13.499.215,72 lei fără TVA/ 16.025.437,12 lei cu TVA

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Se intenționează ca obiectivul să fie finalizat până la data de 30.06.2025.

e) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)

Forma construcției propuse și amplasarea acesteia pe parcelă reiese din planșele anexate:

- Plan de amplasament PL01_CEFTEC
- Plan de situație PL02_CEFTEC

Proiectul va fi dezvoltat integral în interiorul amplasamentului.

f) DESCRIERE CARACTERISTICI FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE)

1. DESCRIEREA TEHNICĂ AL PROIECTULUI:

Centrala fotovoltaică propusă are următoarele caracteristici tehnice:

- Putere instalată 3,21 MW (curent continuu) / 3,20 MW (curent alternativ)
- Producție anuală de energie estimată 4358 MW
- Echipamente
 - o Panouri fotovoltaice tip monocristalin de min 670 Wp - 4785 buc
 - Condiții de testare a panourilor (STC):
 - radiație solară 1000 W/m²;
 - masa aerului AM 1,5;
 - temperatura celulei 25°C.
 - o Invertoare trifazate 100 kW - 32 buc
 - Eficiența europeană 98,6%
 - o Structura de montaj din profile metalice inclinate pentru montajul vertical al panourilor

- Unghi de montaj propus faza SF
- Sistemul electric a rețelei – format din
 - linia electrică
 - linia de legare la sistemul de distribuție / transport
 - echipamente auxiliare (protecții împotriva supratensiunilor, contoarele de energie, cutii de joncțiune).
 - Post de Transformare: 2 x 1000 kVA / 1 x 1600 kVA
 - Elemente conexe
 - Drumuri incintă
 - Stâlpi susținere corp de iluminat și sistem de supraveghere, Corpuri de Iluminat
 - Sistem de supraveghere
 - Cabina operator dimensiuni 4 * 2,5 m = 10 mp avand destinatia depozitarii materialelor de intretinere a pieselor de schimb si punct de lucru operator, personal paza, grupuri sanitare.
 - Elemente de împrejmuire teren

Instalația solară fotovoltaică proiectată faza SF, conține toate instalațiile necesare producerii de energie electrică și livrării acesteia atât în sistemul de distribuție a energiei electrice cât și în rețeaua de utilizator fără tranzitarea rețelelor de transport sau distribuție.

Sistemul conține panouri solare (surse de energie electrică), invertoare, post de transformare, punct de conexiune și elemente conexe necesare în buna funcționare a centralei fotovoltaice (cablurile necesare cu traseele aferente, inclusiv rețea electrică de joasă tensiune și instalația de legare la pământ).

Modulele fotovoltaice cu o putere nominală instalată 670Wp vor fi instalate pe teren utilizând structuri suport din aluminiu / oțel zincat / alte materiale cu rezistență ridicată, fixate mecanic pe suprafața de montaj. Suportul de montaj permite montarea modulelor fotovoltaice astfel încât orientarea acestora să asigure randament optim.

Modulele fotovoltaice se vor conecta la 32 invertoare fiecare cu câte 100 KW ce se vor monta langa panouri, prin intermediul unei structuri din oțel zincat. Secundarul (tensiune alternativă) invertoarelor de putere trifazate unidirecționale se va racorda în tabloul electric general aferent instalației solare fotovoltaice TG CEF prin cabluri de tip C2XAbY 5x50mm² . Din tabloul general al instalației solare fotovoltaice TG CEF, printr-un cablu AC2XAbY 3x240+120mm² se va racorda în tabloul electric general 0,4kV al beneficiarului, amplasat în camera de joasă tensiune.

Se va avea în vedere deconectarea și oprirea individuală a grupurilor generatoare fotovoltaice în caz de avarii sau la apariția unor situații ce conduc la avarii. Grupurile generatoare fotovoltaice trebuie să permită transmiterea de semnale la punctul în care există prevăzută prezența permanentă a personalului de supraveghere / exploatare. Fiecare grup generator fotovoltaic este prevăzut cu protecții ce trebuie să conducă la deconectarea de la rețea a sursei de putere în caz de avarie sau lipsă tensiune rețea.

Vor fi prevăzute automatizări care să realizeze: Pornirea grupului generator fotovoltaic; Sincronizarea cu rețeaua electrică; Oprirea normală și de avarie; Protecții de rețea.

Pornirea și oprirea normală a fiecărui grup generator fotovoltaic trebuie să se poate efectua manual sau automat în funcție de condițiile de exploatare. Fiecare grup generator fotovoltaic va fi dotat cu instalație proprie de automatizare și protecții. Cuplarea la rețea se va efectua automat, prin intermediul invertoarelor de putere, care realizează și funcția de comandă de cuplare precum și funcția de sincronizare automată.

Pt racordarea centralei fotovoltaice la rețeaua de distribuție electrică vor fi respectate cerințele de racordare la rețeaua electrica de distribuție a Centralei Fotovoltaice conform ordin 30/2013

2. DESCRIEREA CONSTRUCTIVĂ A PROIECTULUI

Pentru punerea în opera a investiției in ambele scenario au fost luate în calcul următoarele lucrări de construcții:

1. Curățarea, purificarea și amenajarea terenului: se va curăța toată zona afectată centralei fotovoltaice de rădăcini, arbuști și gunoaie. Dacă e nevoie, se vor folosi ierbicide pentru a îndepărta vegetația permanent, ținându-se cont de măsurile de siguranță și fiind folosit personal calificat pentru acest proces. La finalul fiecărei lucrări, toate deșeurile rezultate vor fi transportate către un centru de deșeuri.
2. Nivelarea și mișcarea terenului: Se va nivela terenul unde se va instala centrala fotovoltaică, încercând în fiecare moment ca excesele de material să fie depozitate în locații deficitare ale terenului în cauză. Dacă nu se poate îndeplini condiția anterioară, materialele excesive vor trebui transportate de acolo.
3. Îngrădire exterioară: Limita acestei închideri va coincide cu distanțele minime fixate între instalațiile fotovoltaice, granițe și cărări. Se va realiza închiderea totală a centralei fotovoltaice. Această îngrădire va fi permisivă la trecerea faunei.
4. Construcția de drumuri pietruite de incintă: Se va realiza drum de incintă cu lățimea de 4 m, structura acesuia fiind conformă Normativului AND 582 - 2002
5. Escavarea de șanțuri pentru cimentarea canalelor pentru structuri: Se vor săpa șanțurile necesare pentru poziționarea canalelor structurilor. Aceste șanțuri vor trebui să aibă dimensiunile necesare, pentru a poziționa fiecare canal în acord cu planurile atașate proiectului. Se va realiza cofrajul adecvat pentru poziționarea cimentului și a bolțurilor.
6. Cimentarea canalelor pentru structuri: O dată realizată escavarea se va proceda la înșesarea unei linii de ciment de curățare de grosime 0,10 m pe m². Se vor dispune bolțurile ancorate de nivelare, și se va trece la următoarea cimentare. Se va folosi tipul de ciment recomandat de constructor, pentru întărire, și se vor utiliza și bare de oțel ondulat. Spațiul care va rămâne se va umple cu materialele rezultate în urma escavării anterioare, fiind presate în mod adecvat.
7. După caz escavarea și cimentarea de bază pentru inverter: In cazul în care invertoarele nu se pot monta pe structura de susținere a panourilor se va efectua o escavare în terenul adecvat pentru a realiza o lespede de ciment care să susțină invertoarele. Înainte de a cementa vor fi instalate cinci tuburi pentru următoarele întrebuințări: intrare conductoare de CC pozitiv, intrare conductoare de CC negativ, ieșire la rețea de CA, conexiune auxiliară de CA și conexiune de date.
8. După caz escavarea și cimentarea de bază pentru cadre de protecție CC și CA: se va realiza escavarea pe terenul adecvat pentru a turna o lespede de ciment peste care se va poziționa un dulap de lucru unde se vor instala cadrele de protecție pentru CC și CA. Înainte de cimentare vor fi instalate 4 tuburi pentru următoarele întrebuințări: intrare conductoare de CC pozitiv, intrare conductoare de CC negativ, ieșire la rețea de CA și conexiune auxiliară de CA.

9. După caz, escavarea și cimentarea de bază pentru cadre contoare: În cazul în care contoarele nu se pot monta pe structura de susținere a panourilor se va realiza escavarea pe terenul adecvat pentru a turna o lespede de ciment peste care se va fabrica o bază pentru a susține cadrul de contoare. Dimensiunile lespedei vor fi de 1000x500x300 mm. Înainte de cimentare trebuie instalate trei tuburi pentru următoarele întrebuințări: intrare conductoare de CA, ieșire conductoare de CA și ieșire de conexiune auxiliară de CA.
10. Instalație pentru Posturile de transformare: se va realiza o escavare în terenul adecvat pentru a instala transformatorul. Fundul excavației trebuie să fie nivelat printr-un strat de nisip compactat, peste care se va așeza Postul de transformare. Se poziționează Postul de transformare înăuntrul excavației și se conectează cablurile de tensiune medie și joasă, precum și rețeaua exterioară pe pământ, pentru asta e necesară perforarea găurilor prevăzute în legătura de ciment. După ce cablurile au fost introduse și înainte de a fi acoperită escavarea, e necesară sigilarea aglomerărilor de cabluri, pentru a evita pătrunderea de apă în centrul de transformare.
11. Instalații pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă și împotriva trasnetelor corespunzătoare: Se vor realiza trei instalații de împământare, independente. Prima instalație este destinată instalației de utilizare și trebuie să aibă o valoare a rezistenței de dispersie sub 40 Ohmi. Cea de a doua este destinată Posturii de transformare și trebuie să aibă o valoare a rezistenței de dispersie sub 40 Ohmi. Cea de a treia instalație de împământare este destinată protecției împotriva trasnetului și va avea o valoare de dispersie sub 10 Ohmi. Instalațiile de împământare se vor realiza dintr-o combinație de electrozi verticali și orizontali. Electrozii verticali se vor realiza din teava zincată sau profilul stalat zincat, iar electrozii orizontali se vor realiza din platbanda zincată 40x4mm. Dispoziția sistemului de pământ se va realiza conform metodei de Calculare și Proiectare a instalației de introducere în pământ pentru centre de transformare conectate la rețele de a treia categorie.
12. Montajul structurilor peste canalele corespunzătoare utilizând structuri adecvate: Montajul panourilor se va realiza prin dispunerea unui panou în poziția orizontală ceea ce a condus la o distanță între șiruri de 5,5 m. Se vor monta structurile suport pentru montajul panourilor fotovoltaice, structuri din oțel galvanizat / aluminiu / alte materiale rezistente la condiții meteo extreme sau coroziuni. Pentru asta vor fi fixate bazele necesare în canale prin poziționarea furnirului prin intermediul bolților și piulițelor care au fost destinate în acest scop. Pentru această acțiune se va dispune de o macara pentru a ridica și susține piesele care compun structura, în timp ce se trece la montarea lor. O dată fixate elementele de suport vertical la canalele corespunzătoare, se va trece la montarea cadrelor, a profilelor de aluminiu și a grinzilor de ciment, care vor avea funcția de susținerea modulelor fotovoltaice. Acestea vor fi fixate de elementele verticale prin sudură. Această sudură nu trebuie să atace stratul galvanizat a părților metalice sudate. Toate șuruburile și piulițele de fixare a diferitelor părți a structurii vor fi din oțel inoxidabil.

Componenta de fixare mecanică și susținere a modulelor fotovoltaice cuprinde următoarele piese: Profil montaj module, Ansamblu de conectare profile montaj module, Clemă de capăt, Șuruburi cu cap hexagonal, Piulițe, Clemă de mijloc cu legătură echipotențială module fotovoltaice, Organe de asamblare (șuruburi, piulițe, etc.)

Componenta de fixare mecanică a structurii sistemului de montaj de structura de rezistență a acoperișului cuprinde următoarele piese: Șurub pentru lemn M12x180 A2, Organe de asamblare (șuruburi, piulițe, etc.), Garințură de etanșare EPDM M12, Piesă de fixare profil montaj module

13. Montarea canalului metalic între structuri: Se va instala un canal metalic opac și perforat, din oțel galvanizat la cald, în care vor fi adăpostite cablurile care unesc interconexiunea între Cutiile primare de CC și invertor. Acest canal se va uni între structuri și se va fixa la punctul mediu al acestora, la o înălțime de la pământ, superioară de 0,5m, beneficiând de unul din suportii structurii. În spațiul care există între structuri se vor fixa patru puncte de suport realizate cu profile pătrate din oțel galvanizat care vor fi fixate vertical în pământ, prin canalul de ciment corespunzător. La finalul ultimei structuri va fi unit canalul la patru tuburi ce ies din bancul cadrului de protecție CC/CA.
14. Montaj și interconexiuni electrice ale panourilor fotovoltaice peste structuri: se va trece la montarea fizică a panourilor peste structura fixă. Pentru asta se va dispune de eșafode pentru a putea situa panourile în partea superioară a structurii. Se va începe cu poziționarea panourilor din rândul inferior și se va avansa în sus. O dată poziționate, se va trece la conectarea lor în grupuri de panouri, de la stânga la dreapta structurii. Se vor folosi conectoarele multicontact care vin instalate pe modulele fotovoltaice. Conexiunea se va realiza în serie. Toată cablarea va fi unită prin intermediul flanșelor de plastic la propria structură încât să nu rămână cabluri suspendate.
15. Montajul și cablarea Dulapurilor Primare și Secundare de CC pe structuri: Se vor monta dulapurile secundare de în partea inferioară a propriei structuri sau cel mai aproape posibil de rândul corespunzător. Se vor introduce cablurile prin intermediul găurilor și închizătorilor adecvate pentru a evita penetrarea de umiditate. În dulap se vor instala două siguranțe secționabile care se vor conecta la polul pozitiv și negativ al rândului. Ieșirea siguranței se va realiza prin intermediul unui tub de poliamidă ecranat până la dulapul primar de CC. Această canalizare va fi fixată la propria structură cu ajutorul scoabelor și înșurubărilor adecvate. Dulapul primar de CC va fi fixat în partea inferioară a structurii în punctul său mediu, coincidând cu unul din pilonii verticali. Dulapurile se vor dimensiona în funcție de numărul de intrări și de curentul nominal. Ieșirea sa va fi dusă prin intermediul traseului canalizat către inversor.
16. Fixarea și montarea invertorului: invertorul va fi descărcat manual sau cu o instalație de ridicat (în funcție de greutatea acestuia), și se va monta pe suportul pregătit în prealabil pe structura panourilor sau pe un suport.
17. Interconexiune electrică între fiecare structură și cadrul de protecție CC: Interconexiunea între fiecare structură și cadrul de protecție CC se va realiza prin intermediul canalului metalic instalat.
18. Sistem de monitorizare: În funcție de delimitare instalațiilor de utilizare și racordare se va monta un grup de măsură și monitorizare care va evidenția producția de energie, consumul propriu și parametrii electrice ai centralei fotovoltaice.
19. Instalație și interconexiunea elementelor sistemului de monitorizare: în dulapul sistemului de monitorizare vor fi poziționate și cablate următoarele elemente: contoarele electrice trifazice, și transformatoarele de curent/tensiune în funcție de sistemul de măsurare (semidirect sau indirect) Parametrii transformatoarelor se vor stabili în funcție de valoarea curentului nominal și a tensiunii instalației.
20. Interconexiune între cutia de protecție CA și Sistemul de măsurare: De la cutia de protecție de CA se va duce prin intermediul canalizării întubate conductoarele corespunzătoare sistemului de măsurare.
21. Interconexiune electrică între Sistemul de măsurare și Transformator: de la sistemul de măsurare se va duce prin intermediul canalizării întubate conductoarele corespunzătoare la PT.
22. După caz. escavarea rețea de alimentare cu apă
23. După caz. escavarea Rețea de canalizare ape pluviale
24. După caz. escavarea Rețea de canalizare ape menajere

25. Refacerea terenului și aducerea acestuia la starea inițială – după finalizarea construcțiilor se vor realiza de nivelare a terenului, însămânțare cu material specific restaurării pășunilor și se va reda terenul circuitului agricol cu destinația pășunat

3. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ A PROIECTULUI

Sistemul solar de producție a energiei electrice propus este compus din următoarele elemente:

- a) Generatorul fotovoltaic din panouri 670W - 4785 buc
2. Invertoare de 100 kW care transferă energia de la generatorul fotovoltaic la rețeaua electrică convertind-o din curent continuu, derivată din lumina solară, în curent alternativ - 32 buc
3. Rețeaua de instalații electrice care permite transportul energiei produse de la unitățile inițiale (panouri fotovoltaice) până la rețeaua de medie distribuție aparținând companiei de distribuție zonală. Rețeaua de instalații electrice este formată din cabluri de 0,4kV, cabluri electrice de 20kV, post de transformare 2 x 1000kVA și 1 x 1600kVA
4. Sistemul fotovoltaic s-a dimensionat pentru o putere electrică instalată de 3,21 MW în curent continuu / 3,20 MW în curent alternativ
5. Pentru sistemul fotovoltaic se estimează o producție anuală de energie electrică de 4.358 MWh (scenariul 1) în condițiile unei funcționări la randament optim a sistemului.

Centrala solară fotovoltaică proiectată faza SF, conține toate instalațiile necesare producerii de energie electrică și livrării acesteia atât în sistemul de distribuție a energiei electrice cât și în rețeaua de utilizator fără tranzitarea rețelelor de transport sau distribuție

Modul de funcționare al centralei solare, care face obiectul acestui studiu de fezabilitate, este realizat prin următorul proces: energia solară este preluată de către panourile fotovoltaice, unde în interiorul acestora se produce conversia energiei solare preluate în curent continuu; curentul continuu rezultat este trimis către invertor care realizează procesul de transformare a curentului continuu în curent alternativ.

Conexiunea sistemului fotovoltaic va fi la Sistemul Energetic Național în aval de punctul de delimitare (locul în care instalațiile utilizatorului se delimitează ca proprietate de instalațiile operatorului de rețea) precum și local fără tranzitarea rețelelor de distribuție ale operatorului sau transport național

Câmpul fotovoltaic va fi expus la radiațiile solare astfel încât să se maximizeze energia anuală produsă în limita eventualelor obstacole arhitectonice ale structurii care găzduiește câmpul. Orientarea va fi prioritară spre sud / sud est. Din punct de vedere electric câmpul fotovoltaic va fi gestionat la un sistem IT. Șirurile vor fi constituite din serii de module fotovoltaice și vor fi prevăzute cu diode de blocare și de protecție împotriva supratensiunii.

Panourile fotovoltaice vor fi conectate în serii (stringuri), fiecare panou având prevăzut un sistem patentat de cuplare a cablurilor. Cablurile electrice de legătură între panouri vor avea secțiunea de 4mm², iar cablurile de legătură cu cutiile de distribuție, respectiv cu invertorul vor avea secțiunile corespunzătoare valorii intensității curentului care le va străbate (4mm²- 10mm²). Toate traseele de cabluri se vor realiza prin pozarea aparentă a cablurilor electrice pe structura de susținere și îngropat în pamant, în tuburi de protecție.

Curentul Continuu produs în panourile fotovoltaice este dirijat către invertoare care transformă curentul continuu în current alternativ de joasă tensiune (<1kVca) de aceeași frecvență cu cea a rețelei electrice de distribuție existente.

De la bornele invertoarelor, tensiunea este condusă către posturile de transformare care realizează ridicarea nivelului tensiunii electrice alternative obținută la bornele de ieșire ale invertoarelor, la nivelul tensiunii alternative a inelului de medie tensiune interior proiectat (3 ~20kV; 50Hz). Echipamentele de transformare sunt formate din: protecție pe joasă tensiune (0,4kV) / transformatorul electric 0.8/20kV / protecție pe medie tensiune (20 kV).

Grupul de condiționare și control al puterii este adaptat transferului de putere din câmpul fotovoltaic la rețeaua distribuitorului conform normativelor tehnice și de siguranță aplicabile. Valorile tensiunii și a curentului de intrare la aceste aparaturi sunt compatibile cu cele din câmpul fotovoltaic, în timp ce valorile tensiunii și a frecvenței de ieșire sunt compatibile cu cele ale rețelei la care vine conectat sistemul. Este prevăzută separarea galvanică între partea de curent continuu a fiecărei părți componente al sistemului fotovoltaic și rețea; această separare poate fi înlocuită cu o protecție sensibilă la curentul continuu doar în cazul sistemelor monofazate.

Evacuarea puterii electrice produse de parcul fotovoltaic în sistemul energetic național se va face în conformitate cu soluția tehnică impusă de operatorul de rețea din zona.

ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

PROFILUL ȘI CAPACITĂȚILE DE PRODUCȚIE

Centrala solară fotovoltaică proiectată faza SF, conține toate instalațiile necesare producerii de energie electrică și livrării acesteia atât în sistemul de distribuție a energiei electrice cât și în rețeaua de utilizator fără tranzitarea rețelelor de transport sau distribuție.

Sistemul solar de producție a energiei electrice propus este compus din următoarele elemente:

1. Generatorul fotovoltaic din panouri 670W – 4.785 buc
2. Invertoare de 100 kW care transferă energia de la generatorul fotovoltaic la rețeaua electrică convertind-o din curent continuu, derivată din lumina solară, în curent alternativ - 32 buc
3. Rețeaua de instalații electrice care permite transportul energiei produse de la unitățile inițiale (panouri fotovoltaice) până la rețeaua de medie distribuție aparținând companiei de distribuție zonală. Rețeaua de instalații electrice este formată din cabluri de 0,4kV, cabluri electrice de 20kV, post de transformare 2 x 1000kVA și 1 x 1600kVA

Sistemul fotovoltaic s-a dimensionat pentru o putere electrică instalată de 3,21 MW în curent continuu – 3,20 MW în current alternativ

Se estimează o producție anuală de energie electrică de 6.089 MWh în condițiile unei funcționări la randament optim a sistemului.

a) DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

La data solicitării pe amplasament nu există instalații tehnologice în funcțiune.

b) DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA

Modul de funcționare al centralei solare, care face obiectul acestui studiu de fezabilitate, este realizat prin următorul proces: energia solară este preluată de către panourile fotovoltaice, unde în interiorul acestora se produce conversia energiei solare preluate în curent continuu; curentul continuu rezultat este trimis către invertor care realizează procesul de transformare a curentului continuu în curent alternativ.

Sistemele fotovoltaice funcționează ca și alte sisteme generatoare de electricitate, doar că utilizează un echipament diferit față de cel folosit în mod convențional de alte sisteme generatoare electromecanice. În orice caz, principiile de operare și interferare cu alte sisteme electrice, rămân aceleași, și sunt ghidate de un corp electric, coduri și standarde bine stabilite.

Pentru sistemul fotovoltaic se estimează o producție anuală de energie electrică de 6.089 MWh în condițiile unei funcționări la randament optim a sistemului.

Conexiunea sistemului fotovoltaic va fi la Sistemul Energetic Național în aval de punctul de delimitare (locul în care instalațiile utilizatorului se delimitează ca proprietate de instalațiile operatorului de rețea) precum și local fără tranzitarea rețelelor de distribuție ale operatorului sau transport național

Câmpul fotovoltaic va fi expus la radiațiile solare astfel încât să se maximizeze energia anuală produsă în limita eventualelor obstacole arhitectonice ale structurii care găzduiește câmpul. Orientarea va fi prioritară spre sud / sud est. Din punct de vedere electric câmpul fotovoltaic va fi gestionat la un sistem IT. Șirurile vor fi constituite din serii de module fotovoltaice și vor fi prevăzute cu diode de blocare și de protecție împotriva supratensiunii.

Panourile fotovoltaice vor fi conectate în serii (stringuri), fiecare panou având prevăzut un sistem patentat de cuplare a cablurilor. Cablurile electrice de legătură între panouri vor avea secțiunea de 4mm², iar cablurile de legătură cu cutiile de distribuție, respectiv cu invertorul vor avea secțiunile corespunzătoare valorii intensității curentului care le va străbate (4mm²- 10mm²). Toate traseele de cabluri se vor realiza prin pozarea aparentă a cablurilor electrice pe structura de susținere și îngropat în pamant, în tuburi de protecție.

Curentul Continuă produs în panourile fotovoltaice este dirijat către invertoare care transformă curentul continuu în curent alternativ de joasă tensiune (<1kVca) de aceeași frecvență cu cea a rețelei electrice de distribuție existente.

De la bornele invertoarelor, tensiunea este condusă către posturile de transformare care realizează ridicarea nivelului tensiunii electrice alternative obținută la bornele de ieșire ale invertoarelor, la nivelul tensiunii alternative a încluzului de medie tensiune interior proiectat (3 ~20kV; 50Hz). Echipamentele de transformare sunt formate din: protecție pe joasă tensiune (0,4kV) / transformatorul electric 0.8/20kV / protecție pe medie tensiune (20 kV).

Grupul de condiționare și control al puterii este adaptat transferului de putere din câmpul fotovoltaic la rețeaua distribuitorului conform normativelor tehnice și de siguranță aplicabile. Valorile tensiunii și a curentului de intrare la aceste aparaturi sunt compatibile cu cele din câmpul fotovoltaic, în timp ce valorile tensiunii și a frecvenței de ieșire sunt compatibile cu cele ale rețelei la care vine conectat sistemul. Este prevăzută separarea galvanică între partea de curent continuu a fiecărei părți componente al sistemului fotovoltaic și rețea; această separare poate fi înlocuită cu o protecție sensibilă la curentul continuu doar în cazul sistemelor monofazate.

Evacuarea puterii electrice produse de parcul fotovoltaic în sistemul energetic național se va face în conformitate cu soluția tehnică impusă de operatorul de rețea din zona.

c) MATERILE PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZAȚI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA

Centrală electrică fotovoltaică utilizează energia solară

d) RACORDAREA LA REȚELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ

Racordarea la rețeau de distribuție energie electrică

Racordarea – după caz – la rețeaua de ape reziduale.

e) DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚII

După finalizarea construcțiilor se vor realiza lucrări de nivelare a terenului, însămânțare cu material specific restaurării pășunilor și se va reda terenul circuitului agricol cu destinația pășunat

f) CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE

Nu este cazul

g) RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE

Nu este cazul

h) METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE/DEMOLARE

Nu este cazul

i) PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ

Planul de execuție și termenele de execuție vor fi elaborate la faza Proiect Tehnic Execuție.

Diagrama GANTT elaborată la faza SF presupune un termen de execuție și punere în funcțiune de 12 luni.

	Precontractare	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12
Elaborarea Studiului de Fezabilitate													
Incheierea contractului de Management													
Depunerea cererii de finantare													
Organizarea procedurilor de achiziției semnarea a contractului de proiectare													
Derularea activităților de Proiectare si inlocuirea documentațiilor de autorizare													
Autorizarea construcției													
Semnarea contractului de finantare													
Semnarea Contractului de informare și publicitate													
Derularea activităților aferente informare și publicitate													
Organizarea procedurilor de achiziție aferente furnizării de echipamente si utilaje si a prestării de servicii / semnarea contractelor													
Achiziții echipamente													
Lucrari de construcții montaj													
	Organizare de santier												
	Achiziție echipamente												
	Lucrari de construcții montaj												
	Probe tehnologice												
	Incheiere proces verbal terminare lucrari												
Bansamente													
	- depunere documentații avizare / autorizare												
	- autorizare / avizare												
	- executare lucrari												
Achiziție dotari													
Angajare personal													
	- interviuri												
	- incheiere contracte de munca												

j) RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE;

Nu este cazul

k) DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE;

Nu este cazul

l) 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)

Nu este cazul

m) ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT

Nu este cazul

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Pe parcela propusă pentru construirea CEF, identificată prin CF 117086, CF 117087, CF 117092, nu există construcții care să necesite demolare.

a) PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI;

Nu este cazul

b) DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Nu este cazul

c) CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE, DUPĂ CAZ

Nu este cazul

d) METODE DE FOLOSITE ÎN DEMOLARE

Nu este cazul

e) DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE;

Nu este cazul

f) ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DEȘEURILOR)

Nu este cazul

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Terenul pe care se amplasează obiectivul de investiții este situat în județul Galați, Municipiul Tecuci, str. Extravilan, nr. Cadastral 117086, nr. Cadastral 117087, nr. Cadastral 117092, având următoarele constrângeri:

- situat - INTRAVILAN
- grevat cu sarcini - NU
- zonă protejată - NU
- cu interdicții de construire - NU
- zonă declarată de interes public - NU
- folosința actuală: Teren curți construcții intravilan, altele S teren = 42.246 mp
- folosința propusă: CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI

RELAȚII CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE

Circulația pietonilor și autovehiculelor - accesul se efectuează din strada Agricolă Cardaș.

Vecinătățile:

- N: strada Agricolă Cardaș
- S: suprafețe de teren neintabulate
- E: suprafețe de teren neintabulate
- V: suprafețe de teren neintabulate

a) 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

b) 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 ORDONAȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Proiectul ” **CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ UAT MUNICIPIUL TECUCI**” nu intră sub incidența Ordinului Min Culturii și Cultelor nr. 2314 / 2004 cu modificările ulterioare și repertoriul 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.

c) HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATĂT NATURALE, CĂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:

Conform hartii Geologia, 1:1.000.000, rezulta ca in zona apar la zi sedimente de varstă cuaternară (Holocen Inferior cu depozite aluvionare și eoliene si depozite fluvio-lacustre).



d) FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA;

În momentul de față terenul are destinația de pajiște, iar după implementarea proiectului "CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ UAT MUNICIPIUL TECUCI", terenul va fi adus la starea inițială fără a se schimba destinația acestuia.

Proiectul nu afectează zonele adiacente.

e) POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI

Nu este cazul

f) AREALELE SENSIBILE

Nu este cazul

g) 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

Se anexează la cerere planul de amplasament PL01_CEFTEC

h) DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE.

Nu este cazul

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI (ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE)

Activitățile de producție propuse nu generează efecte semnificative asupra mediului.

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

Activitate de bază, producerea energiei din sursă regenerabilă de natură energiei solare, nu generează poluanți.

Posibili poluanți pot proveni:

- În faza de construcție – poluanți accidentali, cu impact redus asupra mediului.
- În faza de operare – poluanți accidentali din activitatea conexă de întreținere a parcului.

a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:

- **SURSELE DE POLUANȚI PENTRU APE, LOCUL DE EVACUARE SAU EMISARUL**

Faza de execuție - Principalul impact asupra apelor în perioada de execuție a investițiilor este determinat de derularea activităților de organizare de șantier și cele de construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități.

Faza de operare - Activitatea de producție propusă nu generează poluanți, astfel ca șansele de afectare a calității apei prin activitățile ce vor avea loc sunt reduse. Referitor la apele uzate acestea nu vor fi evacuate în apele de suprafață sau cele subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane. Apele reziduale se vor deversa în rețeaua de canalizare a Mun Tecuci

- **STAȚIILE ȘI INSTALAȚIILE DE EPURARE SAU DE PREEPURARE A APELOR UZATE PREVĂZUTE**

În incinta studiata, nu va fi necesara o astfel de instalatie.

b) PROTECȚIA AERULUI:

- **SURSELE DE POLUANȚI PENTRU AER, POLUANȚI, INCLUSIV SURSE DE MIROSURI**

Faza de execuție - Principalul impact asupra aerului în perioada de execuție a investițiilor este determinat de derularea activităților de organizare de șantier și cele de construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități.

În etapa de execuție a lucrărilor vor exista următoarele surse de emisii atmosferice:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare – descărcare, transport), a unor materiale de construcție și a deșeurilor de materiale de construcție – surse staționare nederijate. Poluanți: pulberi;

- activitățile de tăiere și sudură a elementelor metalice componente ale construcțiilor – surse staționare nederijate. Poluanți: oxizi metalici;

- eroziunea coliană de pe suprafețele de teren lipsite de vegetație – surse staționare nederijate. Poluanți: pulberi;

- vehicule și utilaje utilizate la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor de construcție (excavatoare, compactoare, macarale, generatoare electrice) – surse mobile non-rutiere. Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi.

Faza de operare - În etapa de funcționare a obiectivelor de producere a energiei, sursele de poluare atmosferică sunt surse fixe (emisii dirijate), asociate în principal procesului de combustie și activităților conexe acestuia, fiind reprezentate de gazele de ardere (care conțin în principal SO₂, NO_x, CO, CO₂, pulberi).

Alte surse de emisie pot fi vehiculele ușoare ale angajaților, vehiculele de transport a diverselor materiale auxiliare, echipamente de întreținere). Poluanți: NO_x, SO_x, CO, NMVOC, CO₂, N₂O, PM;

Pentru a preîntâmpina efectele asupra mediului în faza de execuție se vor utiliza materiale de construcție fără impact asupra mediului ce vor fi aprovizionate de contractorii angajați în realizarea construcțiilor prevăzute în proiect. Se vor utiliza carburanți și uleiuri necesare funcționării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor, însă acestea nu se vor stoca pe amplasament. Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.

În etapa de funcționare a proiectului, impactul emisiilor de substanțe poluante asupra calității aerului este limitat la activitățile de inspecție periodică și de mentenanță și a fenomenului de descărcare Corona (descărcare electrică autonoma, incompleta ce se produce la suprafața conductorului sub forma unei coroane luminoase, care produce în general un zgomot care poate fi identificat ușor. Această descărcare electrică apare atunci când intensitatea câmpului electric la suprafața conductoarelor depășește valoarea critică $E_{cr}=21.1 \text{ kV/cm.}$)

În faza de construcție / execuție a proiectului propus nu va exista impact semnificativ asupra mediului, impactul temporar fiind de scurtă durată și cu perioadă scurtă de remediere

Se vor lua următoarele măsuri:

- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- transportul materialelor și deșeurilor produse se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea imprastierii acestora

- **INSTALAȚIILE PENTRU REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN ATMOSFERĂ;**

Nu este cazul

c) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

- **SURSELE DE ZGOMOT ȘI DE VIBRAȚII;**

Faza de execuție - Principala sursă în perioada de execuție a investițiilor este determinat de derularea activităților de organizare de șantier și cele de construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități.

Faza de operare - Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără generarea zgomotelor sau vibrațiilor, neavând utilaje, agregate, motoare în mișcare, ceea ce face ca impactul instalației asupra mediului să fie nesemnificativ.

- **AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR;**

Nu este cazul

d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:

- **SURSELE DE RADIAȚII;**

Faza de execuție - Nu este cazul.

Faza de operare - Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără generarea de poluare radioactivă asupra mediului înconjurător.

- **AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR;**

Nu este cazul

e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI:

- **SURSELE DE POLUANȚI PENTRU SOL, SUBSOL, APE FREATICE ȘI DE ADÂNCIME**

Faza de execuție - Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție a investițiilor, este determinat de derularea activităților de organizare de șantier și cele de construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități.

Faza de operare - Activitatea de producție propusă nu generează poluanți, astfel ca șansele de afectare a solului și subsolului sunt reduse. Referitor la apele uzate acestea nu vor fi evacuate în apele de suprafață sau cele subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane. Apele reziduale se vor deversa în rețeaua de canalizare a Mun Tecuci

- **LUCRĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI**

Nu este cazul

f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE:

- **IDENTIFICAREA AREALELOR SENSIBILE CE POT FI AFECTATE DE PROIECT**

Nu este cazul. Pe parcela afectată de proiect nu s-a dezvoltat o vegetație sau faună deosebită.

- **LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII, MONUMENTELOR NATURII ȘI ARIILOR PROTEJATE;**

În vecinătate nu se găsesc zone cu faună sau floră semnificative din punct de vedere al protecției mediului, astfel încât impactul asupra acestora este unul minor.

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;**

Terenul studiat se află în extravilanul Municipiului Tecuci.

Nu se află în apropierea monumentelor istorice sau de arhitectură

Nu se află în zona de protecție instituită.

- **LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A OBIECTIVELOR PROTEJATE ȘI/SAU DE INTERES PUBLIC;**

Nu se modifică starea actuală a împrejurimilor, nu se perturbă activitățile așezărilor umane învecinate și nu va fi afectată starea de sănătate a locuitorilor din zona de influență.

h) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA:

- LISTA DEȘEURILOR (CLASIFICATE ȘI CODIFICATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGISLAȚIEI EUROPENE ȘI NAȚIONALE PRIVIND DEȘEURILE), CANTITĂȚI DE DEȘEURI GENERATE;

La faz de elaborare a studiului de fezabilitate au fost identificate următoarele categorii de deșeuri:

În faza de execuție a lucrărilor de investiții, prin executarea lucrărilor proiectate nu se produc deseuri periculoase. Gestionarea (colectarea, transportul, eliminarea sau valorificarea) deșeurilor și ambalajelor rezultate din lucrare se va face prin grija executantului, conform legislației în vigoare.

Tipurile de deseuri rezultate din execuția lucrărilor de construcție sunt menționate în tabelul de mai jos:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminare / Valorificare deșeu
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	Valorificare prin societăți autorizate
Ambalaje de material plastic	15.01.02	Valorificare prin societăți autorizate
Materiale plastic (ambalaje)	17.02.03	Valorificare prin societăți autorizate
Aluminiu	17.04.02	Valorificare prin societăți autorizate
Fier, fontă, oțel	17.04.05	Valorificare prin societăți autorizate
Pământ și pietre	17.05.04	Eliminarea la groapa de gunoi a localității
Deseuri textile	20.01.11	Eliminarea la groapa de gunoi a localității

Materialele valorificabile/refolosibile specificate în tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare – primire a acestora.

În faza de operare a investiției se vor genera deșeuri nepericuloase, deșeuri periculoase și ambalaje. Estimarea tipului deșeurilor generate sunt prezentate în tabelele de mai jos

Cuantificarea acestora se va realiza la faza de proiectare în corelație direct cu parametrii tehnici ai echipamentelor achiziționate și cu natura operațiilor previzionate a se desfășura.

• **DEȘEURI NEPERICULOASE**

Denumire deșeu	Cod deșeu	Frecvență colectare	Depozitare	Eliminare / Valorificare deșeu
DEE	16.02	se colectează la nevoie;	container	valorificate/eliminate prin unități autorizate
deșeuri de echipamente electrice și electronice	20.01.36	se colectează la nevoie;	container metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20.01.20 și 20.01.23	20.01.35*	se colectează la nevoie;	containere	valorificate/eliminate prin unități autorizate
deșeuri menajere	20.03.01	se colectează permanent;	pușcă;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
absorbant, materiale filtrante	15.02.02*	se colectează la nevoie;	container metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
hârtie abrazivă	15.02.03	se colectează permanent;	recipient metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
componente metalice ferose și neferose	20.01.40	se colectează la nevoie;	container metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
deșeuri de mase plastice	20.01.39	se colectează permanent;	container metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
deșeuri de sticlă	16.01.20	se colectează la nevoie;	container metalic;	valorificate/eliminate prin unități autorizate
deșeuri de ambalaje	15.01.01	se colectează când este cazul;	pe categorii, în spațiu amenajat.	returnate furnizorilor la o nouă achiziție
	15.01.02			returnate furnizorilor la o nouă achiziție
	15.01.04			valorificate prin unități autorizate
	15.01.10*			valorificate prin unități autorizate

- PROGRAMUL DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A CANTITĂȚILOR DE DEȘEURI GENERATE;

La faza de execuție și la faza de operare se vor întocmi planul de gestiune a deșeurilor.

- PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR;

La faza de execuție, contractorul desemnat va întocmi planul de gestiune a deșeurilor.

La faza de operare, în raport cu tehnologia implementată și cu planul de întreținere rezultat, se va întocmi planul de gestiune a deșeurilor și se va încheia contract cu o societate specializată.

O atenție deosebită se va acorda gestiunii echipamentelor rezultate din procesul de înlocuire. Astfel, în cazul înlocuirii echipamentelor acestea se vor stoca temporar în europubele și se vor preda în vederea eliminării/depozitării definitive către operatorii economici.

Gospodărirea și gestionarea substanțelor și preparatelor periculoase se va face cu respectarea întocmai a prevederilor legale în domeniul protecției mediului și sănătății populației, respectarea prevederilor din Fișa tehnică de securitate a produselor.

i) GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:

- SUBSTANȚELE ȘI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE UTILIZATE ȘI/SAU PRODUSE;

Nu este cazul. Nu se vor utiliza substanțe chimice periculoase.

- MODUL DE GOSPODĂRIRE A SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE ȘI ASIGURAREA CONDIȚIILOR DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU ȘI A SĂNĂȚĂȚII POPULAȚIEI.

Nu este cazul

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.

Nu este cazul

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

- a) IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII (ACORDÂND O ATENȚIE SPECIALĂ SPECILOR 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 VIBRAȚILOR, 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);

Impactul asupra populației: este pozitiv prin îmbunătățirea condițiilor de viață datorate scăderii poluării și impactul pozitiv asupra scăderii cheltuielilor.

Impactul asupra sănătății umane: întrucât tehnologia fotovoltaică nu eliberează în aer substanțe nocive, sănătatea umană nu este amenințată.

Impactul asupra climei: Tehnologie fotovoltaică nu are impact asupra climei

Impactul asupra peisajului și mediului vizual: Imaginea spațiului construit din proximitate este caracteristic unei zone de tip pajiște. Apreciem, deci, că nu va exista un impact negativ asupra peisajului și mediului vizual.

b) EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE);

Obiectivul propus va avea un impact pozitiv asupra contextului local delimitat de UAT Tecuci.

c) MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI;

Impactul pozitiv este major.

Impactul negativ este redus și poate fi determinat de aspecte accidentale ce pot fi remediate într-un interval scurt.

d) PROBABILITATEA IMPACTULUI;

Aspectele menționate anterior au o probabilitatea mare în condițiile implementării proiectului.

e) DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI;

Pentru zona restrânsă afectată de fundații și drumul de acces impactul este permanent fără a afecta

f) MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI;

Se impune respectarea cu rigorizate a aspectelor de protecție a mediului și de gestiune a

g) NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI.

Nu este cazul

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului.

Referitor la managementul riscului de mediu se poate considera că implementarea proiectului are implicații directe pozitive asupra protecției mediului prin facilitarea utilizării combustibililor cu impact redus asupra mediului.

Cu toate acestea în faza de execuție și exploatare trebuie respectate o serie de condiții care să conducă la protecția mediului.

Pe perioada derulării lucrărilor, executanții vor respecta prevederile autorizației de mediu eliberată de către autoritățile de mediu pentru respectivul obiectiv.

Pentru orice poluare generată în această perioadă, Beneficiarul va suporta valoarea sacțiunilor aplicate de către autoritățile de mediu.

Se interzice spălarea de obiecte, produse, ambalaje, materiale care pot produce impurificarea apelor de suprafață; Legea apelor 107/1999 cu modificările și completările ulterioare.

Se interzice să se deverseze în apele de suprafață sau subterane ape uzate, fecaloid-menajere, industriale, substanțe periculoase sau petroliere, ape cu conținut toxic care conțin substanțe periculoase ; Legea apelor 107/1999 cu modificările și completările ulterioare HG 352/2005 ce modifică și completează HG 188/2002 pentru aprobarea normelor privind descărcarea în mediul acvatic a apelor uzate.

Se interzice să se arunce și să se depoziteze pe maluri, în albiile râurilor și în zonele umede deșeurile de orice fel și să nu introducă în acestea substanțe periculoase; Legea apelor 107/1999 cu modificările și completările ulterioare.

Executanții lucrărilor trebuie să respecte obligația organizării recuperării și reciclării deșeurilor de ambalaje; HG 621/2005, privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

Executanții lucrărilor au obligația să propună soluții pentru eliminarea controlată a deșeurilor generate ; OUG 61/2006 pentru modificarea și completarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor.

Executanții lucrărilor au obligația să țină evidența gestiunii deșeurilor pe fiecare tip de deșeu ; HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, depozitarea și eliminarea deșeurilor trebuie să se facă astfel încât să nu aducă daune calității amplasamentului și să nu provoace daune suplimentare calității apelor subterane și peisajului; HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Executanții lucrărilor nu vor folosi utilaje care generează zgomote și vibrații care depășesc pragul fonic admis; Ordinul 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației; STAS 10009-88 (poluarea fonică).

Terenurile afectate să fie refăcute, să asigure încadrarea lor în peisajul zonei și să le aducă la parametrii productivi și ecologici naturali, la un nou ecosistem funcțional și să monitorizeze zona; Legea nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Executanții lucrărilor sunt obligați, să anunțe autoritățile pentru protecția mediului despre situații accidentale care pun în pericol ecosistemul terestru și să acționeze pentru refacerea acestora ; Legea nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului și să îmbunătățească performanțele tehnologice în scopul reducerii emisiilor și să nu pună în exploatare instalațiile prin care se depășesc limitele maxime admise prevăzute în legislația în vigoare; Legea nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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}.**

Întrucât activitatea nu influențează mediul înconjurător prin emisii de factori poluanți în orice fel, nu este cazul încadrării în acte normative speciale.

- 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

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- a) **DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;**

1. Lucrarile necesare unei organizari de santier cuprind:

- stabilirea cailor de acces;
- stabilirea uneltelor, sculelor, dispozitivelor, utilajelor si mijloacelor necesare;
- stabilirea surselor de energie;
- stabilirea locatiei pentru vestiare, apa potabila, grup sanitar – daca este cazul;
- stabilirea locatiei spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, masurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii si evitarii degradarilor – daca este cazul ;
- stabilirea masurilor specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor, decurgând din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse în documentatia de executie a obiectivului;
- stabilirea masurilor de protectia vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare) – daca este cazul.

Materialele de constructie necesare cum sunt nisipul, lemnul, tevi de otel, se vor putea depozita în aer liber, fara masuri deosebite de protectie.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta unei magazii provizorii – dacă este cazul, care se va amplasa la locul de începere a lucrărilor.

În acest sens, în zona aferentă lucrărilor, șantierul se va organiza prin amplasarea unor obiective provizorii:

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule – dacă este cazul;
- tablou electric – dacă este cazul;
- punct PSI (în imediata apropiere a sursei de apă) – dacă este cazul;
- platou depozitare materiale – dacă este cazul.

Executantul lucrării, funcție de gradul tehnic de dotare, precum și de gradul de pregătire profesională a personalului, va lua măsuri de detaliu, privind organizarea lucrărilor de construcții montaj, ținând seama de următoarele:

- organizarea de șantier se va face numai în incinta proprie;
- este interzisă depozitarea oricăror materiale pe domeniul public;
- se vor respecta prevederile din proiect, iar în cazul schimbării de soluție se vor elabora detalii noi, în condițiile impuse de legislația în vigoare;
- materialele de construcție se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție;

- Înaintea începerii oricărei părți din cadrul lucrărilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivații provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va întreține aceste drumuri într-o stare corespunzătoare pentru desfășurarea circulației vehiculelor în condiții de siguranță și trafic lejer, până când aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

- Înainte de a începe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a stării suprafețelor oricăror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe șantier. Contractantul va face ca toate aceste suprafețe să fie adecvate accesului și va întreține toate aceste suprafețe într-o stare corespunzătoare de curățenie și reparații, pe durata executării lucrărilor. La terminarea utilizării de către contractant a acestor accese, el va readuce suprafețele la o stare cel puțin egală cu cea dinaintea începerii oricăror lucrări.

- Contractantul nu va intra prima dată, în nici o parte de pe șantier, trecând peste terenuri particulare, fără a avea în prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

- Contractantul va menține șantierul într-o stare curată, ordonată și igienică, pe întreaga perioadă cât el este răspunzător de lucrare.

- Contractantul se va asigura că toate drumurile folosite de el nu sunt murdărite ca urmare a acestei utilizări, iar în eventualitatea ca acestea se vor murdări, contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a le curăța, fără cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Pentru deschiderea șantierului, antreprenorul general ia o serie de măsuri care să permită începerea lucrărilor pregătitoare (împrejmuirea terenului, defrișarea terenului dacă este cazul, curățirea acestuia, demolarea clădirilor vechi aflate pe amplasamentul obiectelor de bază, evacuarea materialelor rezultate, nivelarea terenului etc.). Aceste lucrări trebuie atacate la început și terminate în cel mai scurt timp.

b) LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Se va realiza strict în perimetrul de implementare a proiectului.

c) DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Nu este cazul. Impactul este unul minor și de scurtă durată.

d) SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;

Plecând de la concluziile rezultate din analizei în baza Mijloacelor de protecție a mediului și a Chestionarului de mediu, se poate concluziona că atât lucrările de execuție cât și exploatarea nu au un impact negativ asupra mediului.

Mai mult decât atât, după implementarea proiectului impactul asupra mediului este pozitiv, prin scăderea ampenței de CO₂ ca urmare a trecerii de la combustibili tradiționali fosili la combustibili cu impact scăzut asupra mediului.

e) DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.

Nu este cazul

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

a) LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

După finalizarea construcțiilor se vor realiza de nivelare a terenului, însămânțare cu material specific restaurării pășunilor și se va reda terenul circuitului agricol cu destinația pășunat

b) ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE

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.

c) ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI

Nu este cazul

d) MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI.

Nu este cazul

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 PT PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE
3. SCHEMA-FLUX A GESTIONĂRII DEȘEURILOR--
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:

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
- d) SE VA PRECIZA DACĂ PROIECTUL PROPUȘ 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

a) LOCALIZAREA PROIECTULUI:

- BAZINUL HIDROGRAFIC;
- CURSUL DE APĂ: DENUMIREA ȘI CODUL CADASTRAL;
- CORPUL DE APĂ (DE SUPRAFAȚĂ ȘI/SAU SUBTERAN): DENUMIRE ȘI COD.

b) 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.

c) INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APĂ IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPȚILOR APLICATE ȘI A TERMENELOR AFERENTE, DUPĂ CAZ.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 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.

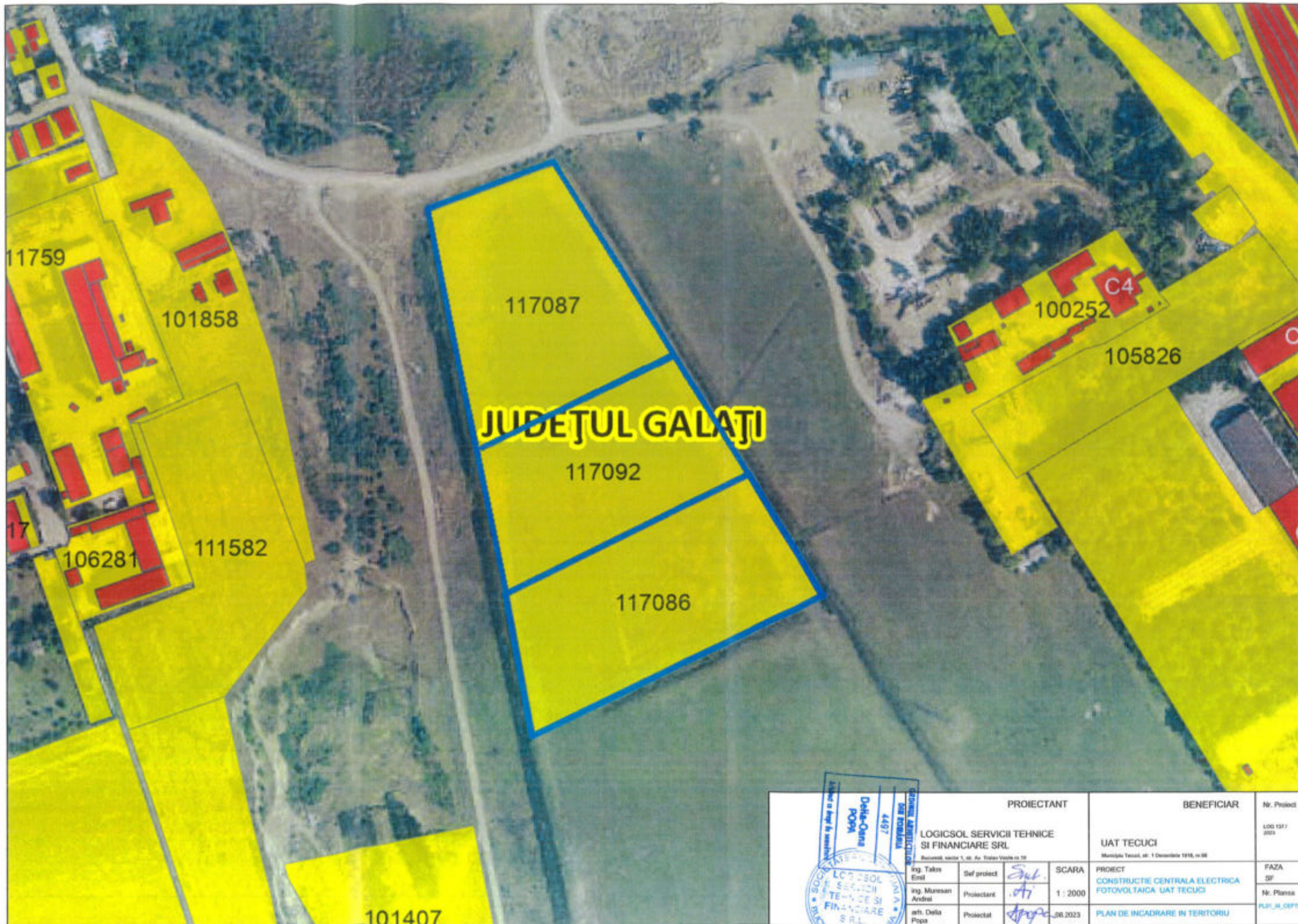
ÎNTOCMIT

ING. ANDREI MUREȘAN



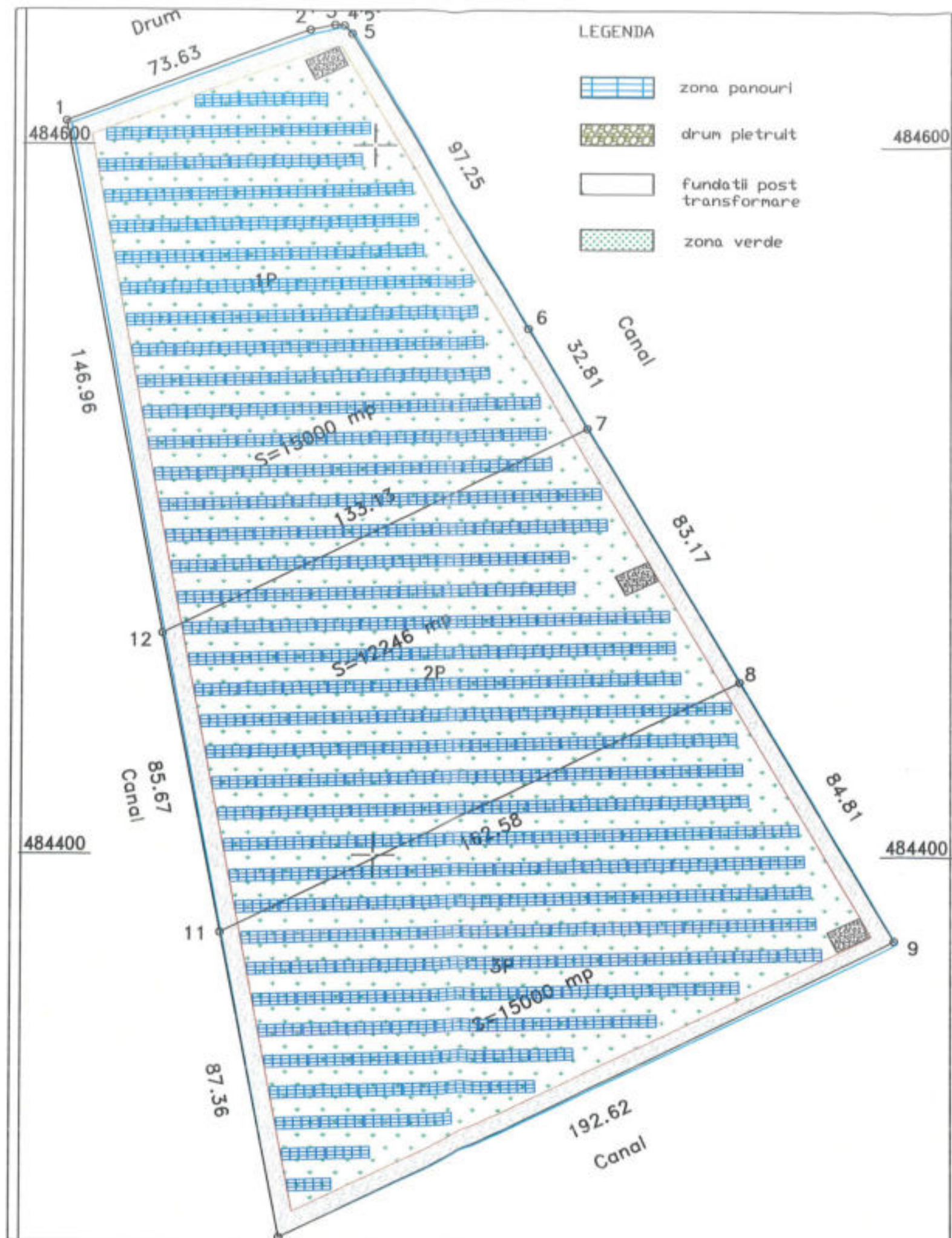
SEMNĂTURA ȘI ȘTAMPILA TITULARULUI

.....



JUDEȚUL GALAȚI

	PROIECTANT		BENEFICIAR		Nr. Proiect
	LOGICSOL SERVICII TEHNICE SI FINANCIARE SRL		UAT TECUCI		LOG 137 / 2023
	Bucuresti, sector 1, str. Av. Tricolor Vasile nr 12		Municipiu Tecuci, str. 1 Decembrie 1918, nr 98		FAZA
ing. Takis Ensi	Self proiect	<i>Ensi</i>	SCARA	PROIECT	5'
ing. Muresan Andrei	Proiectant	<i>Andrei</i>	1 : 2000	CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI	Nr. Planşa
art. Delia Popa	Proiectat	<i>Popa</i>	06.2023	PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU	PLN_01_02/2023



LEGENDA

- zona panouri
- drum pietruit
- fundatii post transformare
- zona verde

r.cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
	42246	Extravilan UAT Tecuci, Tarla 103 Parcela 506, judet GALA
	Carte funciara nr.	Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)
		Tecuci

Parcela	folosinta	(mp)	mentiiuni
1	P	15000	
2	P	12246	
3	P	15000	
TOTAL		42246	

B. Date referitoare la constructii			
Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
TOTAL			

Suprafata totala masurata a imobilului = 42246 mp
Suprafata din act = mp

Executant
SC TOPO REMARNIK SRL
Aut. Seria RO-B-J Nr. 1857 Clasa III

PFA NICA REMOS-CONSTANTIN
Aut. Seria RO-GL-F Nr. 0022 Categoria B,C

Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea intocmirii ocutmentatiei cadastrale si corespondenta acestuia cu realitatea din teren.

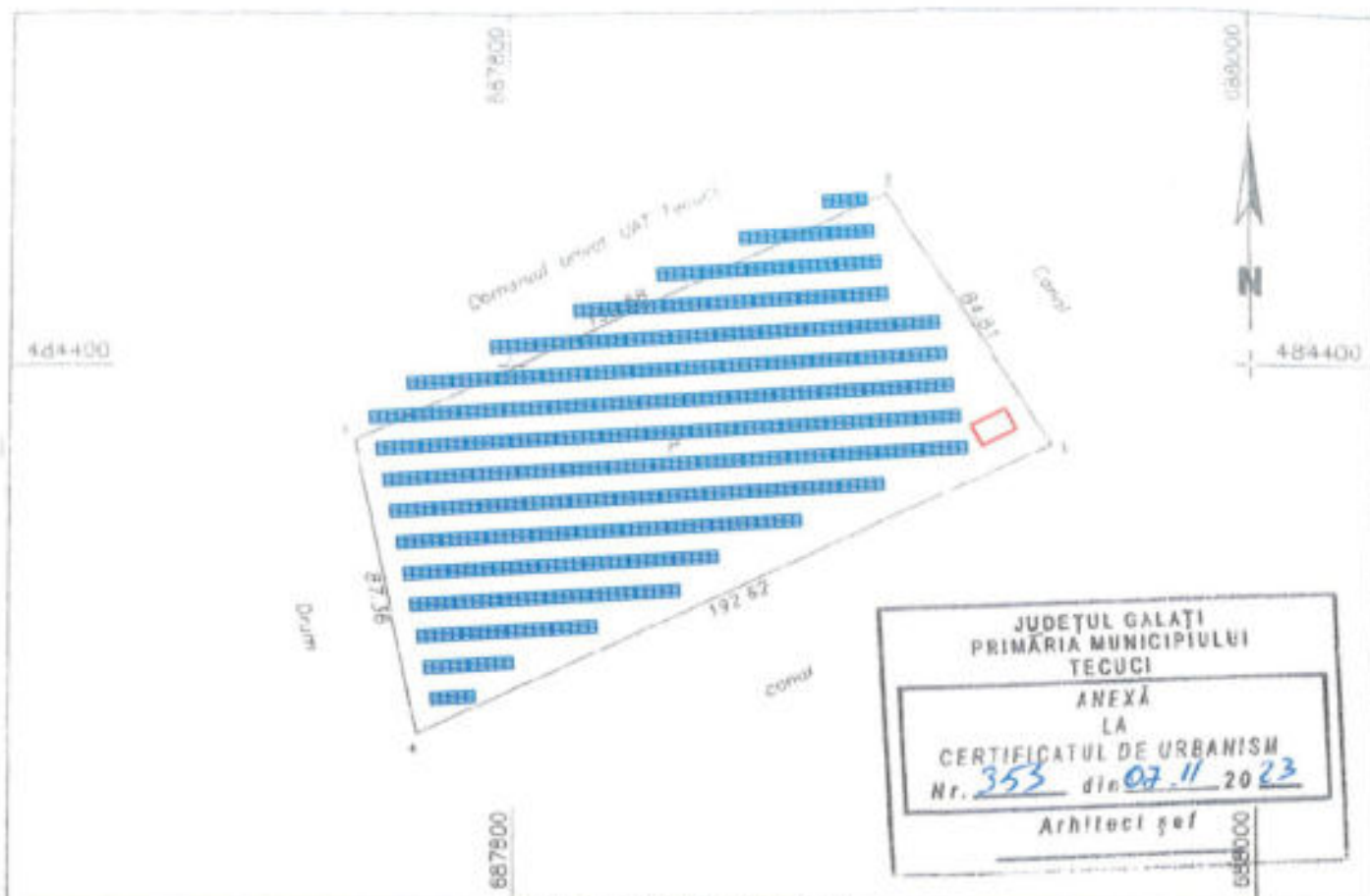
Semnatura
Data: 10.03.2023



PROIECTANT			BENEFICIAR		Nr. Proiect
LOGICSOL SERVICII TEHNICE SI FINANCIARE SRL Bucuresti, sector 1, str. Av. Traian Vuia nr. 10			UAT TECUCI Municipiul Tecuci, str. 1 Decembrie 1918, nr.80		LOG 137 / 2023
Ing. Tudos Emil	Self proiect	<i>Emil</i>	SCARA	PROIECT	FAZA SF
Ing. Muresan Andrei	Proiectant	<i>Andrei</i>	1:2000	CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI	Nr. Planşa
arh. Delia Popa	Proiectat	<i>Delia</i>	08.2023	PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE	PL01_01_CEFTEC

Plan de amplasament si delimitare a imobilului
Scara 1:2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
117086	15000	Fiziolian UAT Tecuci Tarla 103 Parcela 506/3 judet GALATI
Carte funciara nr		Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT)
		Tecuci



JUDEȚUL GALAȚI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
TECUCI
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 353 din 07.11 2023
Arhitect șef

A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	P	15000	Teren neîmprejmuit, imobil înregistrat în planul cadastral fără localizare certă datorită lipsei planului parcelar
TOTAL		15000	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
TOTAL			

Suprafata totala masurata a imobilului = 15000 mp
Suprafata din act = 15000 mp

<p align="center">Executant SE TOPO REMARNIK SRL Aut. Serv. RO-B-I Nr. 1837 Clasa III PEA NICA REMOS-CONSTANTIN Aut. Serv. RO-G-L-E Nr. 0022 Categoria III</p> <p>Confirm executarea masurarilor la teren, corectitudinea insusirii documentelor cadastrale si corespondenta acestora cu realitatea din teren.</p> <p align="right">Remos-Constantin Nica OCPI RO-GL F Nr 0022 B/C 2023.07.11 16:01:36 +0300</p>	<p align="center">Inspector</p> <p>Confirm introducerea imobilului in baza de date integrate si atribuirea numarului cadastral</p> <p align="right">Andreea Corina Focsane Seminat digital de Andreea Corina Focsaneanu Data: 2023.07.18 14:17:33 +0300</p>
--	--



PROIECTANT LOGICSOOL SERVICII TEHNICE SI FINCIARE SRL		PROIECT CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI		Nr. Proiect LOG 137 / 2023
Ing. Taloa Emil Sef proiect	Ing. Muresan Andrei Proiectant	Ing. Muresan Andrei Desenat	BOCARA 1:2000 15.11.2023	PLANSA Plan de amplasament vizat aferent CF 117086
				FAZA SF Nr. Plan PLAN_CENTR

Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara 1:2000

Nr. cadastral 117092	Suprafata masurata a imobilului (mp) 12246	Adresa imobilului Cetatei UAT Tecuci Farla 103 Parcela 5092, judet Galati
Carte funciara nr.		Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT) Tecuci



JUDEȚUL GALAȚI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TECUCI
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 396 din 13.12 2023
Arhitect șef

A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentii
1	P	12246	Teren neimprojeuit, imobil inregistrat in planul cadastral fara localizare certa datorita lipsei planului parcelar;
TOTAL		12246	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentii
TOTAL			

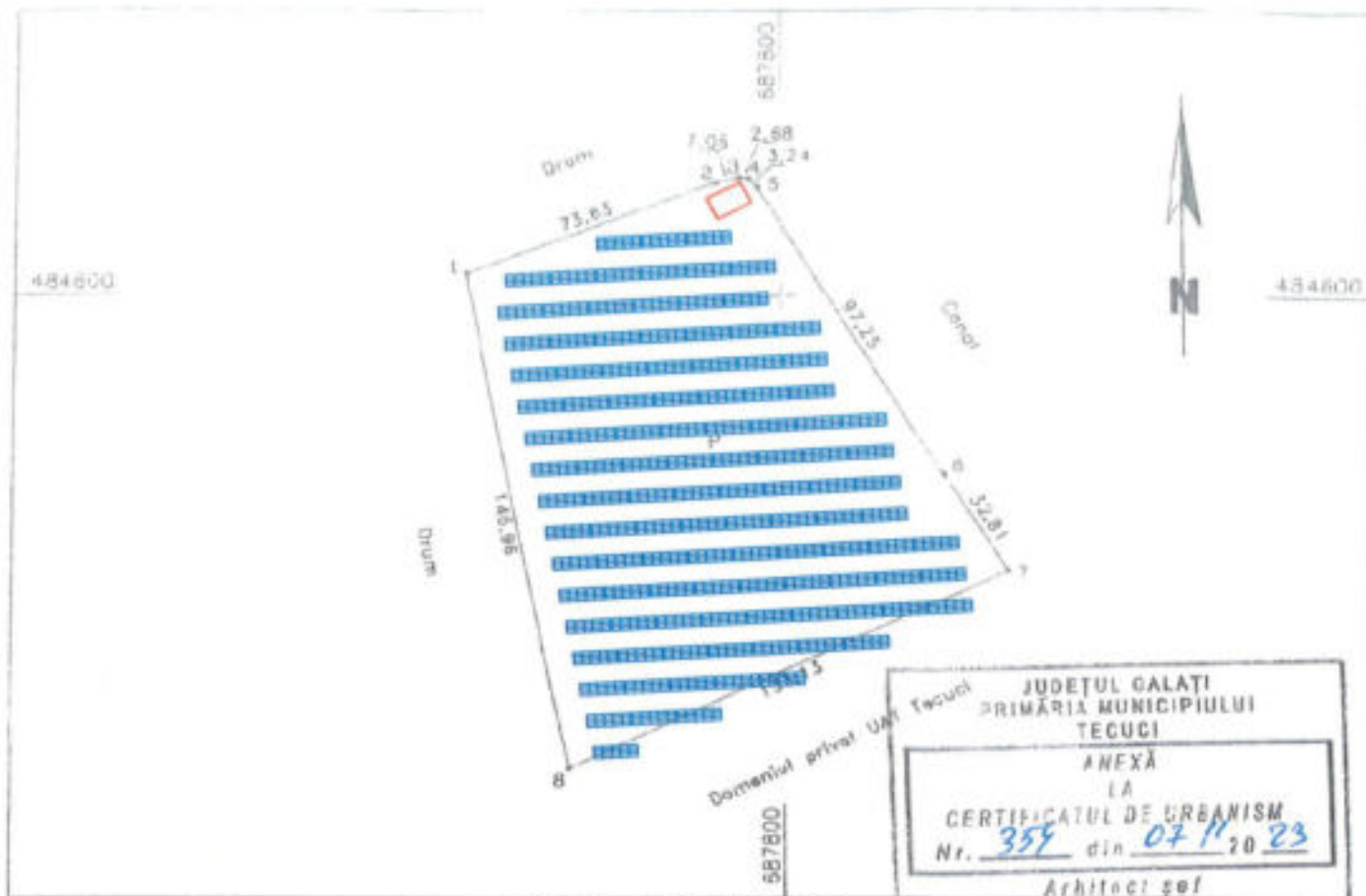
Suprafata totala masurata a imobilului = 12246 mp
Suprafata din act = 12246 mp

<p>Executant SC TOPO REMARNIK SRL Aut. Seria RO-B-J Nr. 1857 Clasa III</p> <p>PFA NICA REMOS-CONSTANTIN Aut. Seria RO-GI-F Nr. 0022 Categoria B.I</p> <p>Confirma executarea masuratorilor la teren, corectitudinea intocmirii documentatiei cadastrale si corespondenta acesteia cu realitatea din teren.</p> <p>Remos-Constantin Nica Remos Constantia Nica CNP: 909421155-5458-0000000</p>	<p style="text-align: center;">Inspector</p> <p>Confirma introducerea imobilului in baza de date integrate si atribuirea numerului cadastral.</p> <p>Andreea Corina Focsaneanu Inscris Digital in Andreea Corina Focsaneanu CNP: 707182711345-25-42700</p>
<p>PROIECTANT LOGICSOX SERVICII TEHNICE SI FINANCIARE SRL</p> <p>Ing. Talaș Emil Șef proiect <i>EAL</i></p> <p>Ing. Muresan Andrei Proiectant <i>AB</i></p> <p>Ing. Muresan Andrei Desenat <i>A</i></p>	<p>PROIECT CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI</p> <p>PLANSĂ Plan de amplasament vizat aferent CF 117092</p>
<p>SCARA 1:2000</p> <p>15.11.2023</p>	<p>Nr. Planșă LOG-137 / 2023 FAZA ȘI Nr. Planșă PUL_01_0111C</p>



Plan de amplasament si delimitare a imobilului
Scara 1:2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp) 15000	Adresa imobilului Extravilar UAT Tecuci Tarla 103 Parcela 506/1 judet GALATI
Carte funciara nr 117087		Unitatea Administrativ Teritoriala (UAT) Tecuci



JUDEȚUL GALAȚI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
TECUCI
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 359 din 07 / 2023
Arhitect șef

A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	P	15000	Teren neimprejmuț, imobil înregistrat în planul cadastral fara localizare certa datorita lipsei planului parcelar
TOTAL		15000	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
TOTAL			

Suprafata totala masurata a imobilului = 15000 mp
Suprafata din act = 15000 mp

<p align="center">Executant SC TOPO REMARNIK SRL Aut. Serv. RO-B-I Nr. 1857 Clasa III PEA NICA REMARIS-CONSTANTIN Aut. Serv. RO-B-I Nr. 0822 Categoria B-I</p> <p>Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea informii documentatiei cadastrale si corespundenta acestora cu realitatea din teren</p> <p>Remos-Constantin Nica BOMAR-Constantin Nica OCPI RO-GE-F Nr 0822 B-C 2021.07.11 15:58:41 +03'00'</p> <p align="right">Serviciul Carta: 04.07.2023</p>	<p align="center">Inspector</p> <p>Confirm introducerea imobilului in baza de date integrate si atribuirea numarului cadastral.</p> <p align="center">Andreea Corina Focsaneanu Semnat digital de Andreea Corina Focsaneanu Data: 2023.07.18 14:15:15 +03'00'</p>
--	---



PROIECTANT LOGICSOIL SERVICES SI FINANCIARE SRL	PROIECT CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA UAT TECUCI	Nr. Proiect LOG 137/2023
Ing. Tiberiu Baid Ing. Maresan Anibal Ing. Maresan Anibal	Sel proiect Proiectant Desenat	FAZA SI Nr. Plan PLANSA Plan de amplasament vizat aferent CF 117087 15.11.2023