


SC TARA PLAN SRL

Arad, str. Tudor Vladimirescu nr. 15/A,
Cod postal 310010,
Nr.Reg.Com. J02/1251/2006
CUI RO 18832512
tel: 0749.111.572, fax. 0357.402.363
email:danielaurachi@gmail.com

Proiect nr.

320/2023

Faza:

STUDIU DE OPORTUNITATE

Den. proiect.:

„P.U.Z. si R.L.U. – „HELIOS 2 – PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA SEN, PRODUCTIE SI DEPOZITARE”

Amplasament:

**Loc. Arad, str. 6 Vanatori, FN, CF nr. 338905
Arad, CF nr. 338939 Arad, CF nr. 338992 Arad,
CF nr. 338999 Arad**

Beneficiar:

SC AOT ENERGY SRL

MEMORIU TEHNIC EXPLICATIV

1. PREZENTAREA INVESTITIEI/OPERATIUNII PROPUSE

1.1. Date de recunoastere a investitiei

Denumire proiect:	P.U.Z. si R.L.U. – "HELIOS 2 – PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA SEN, PRODUCTIE SI DEPOZITARE"
Amplasament:	Loc. Arad, str. 6 Vanatori, FN, CF nr. 338905 Arad, CF nr. 338939 Arad, CF nr. 338992 Arad, CF nr. 338999 Arad
Beneficiar:	SC AOT ENERGY SRL,
Faza:	Studiu de Oportunitate
Proiectant general:	S.C. TARA PLAN S.R.L.
Proiect nr.:	320/2023
Data elaborarii:	Septembrie 2023

1.2. Teritoriul care urmeaza sa fie reglementat prin P.U.Z.

Amplasamentul care face obiectul prezentei documentatii are o suprafata totala de **206.274 mp**, este liber de constructii si este compus din imobilele teren care se identifica dupa cum urmeaza:

nr. crt.	C.F. nr. (Arad)	Suprafata (mp)	Proprietar	Intravilan/ Extravilan	cat. teren
1	338905	54.977	SC AOT ENERGY SRL	intravilan	Curti-constructii
2	338939	10.549	SC AOT ENERGY SRL	intravilan	Curti-constructii
3	338992	136.467	SC AOT ENERGY SRL	intravilan	Curti-constructii
4	338999	4.281	SC AOT ENERGY SRL	intravilan	Curti-constructii
	TOTAL	206.274			

Zona propusa spre reglementare are urmatoarele vecinatati:

Nord – terenuri proprietatea mun. Arad (CF nr. 338937 Arad, 338916 Arad, 338799 Arad, 338809 Arad), teren UAT Arad – Grup Feroviar Roman CF nr. 338822 Arad;

Est – terenuri proprietatea mun. Arad (CF nr. 338916 Arad, CF nr. 338923 Arad, CF nr. 338937 Arad), terenuri arabile, proprietati private (CF nr. 349008 Arad, CF nr. 338913 Arad),

terenuri proprietati private cu destinatie industriala si productie energie termica (CF nr. 338894 Arad, CF nr. 338915 Arad, CF nr. 360354 Arad), canal ANIF (CF nr. 338903 Arad);

Sud – terenuri cu destinatie productie energie termica (CF nr. 339028 Arad, CF nr. 339020 Arad) ;

Vest – terenuri proprietatea UAT Arad (CF nr.338879 Arad, CF nr. 338910 Arad, CF nr. 338993 Arad), terenuri proprietatea Mun. Arad (CF nr. 338920 Arad), terenuri arabile proprietati private (CF nr. 338938 Arad), canal ANIF (CF nr. 338895 Arad);

Zona studiata insumeaza o suprafata de **500.000 mp**, si are urmatoarele vecinatati:

Nord – terenuri arabile in extravilan;

Est – terenuri arabile in extravilan, teren cu PUZ pentru functiunea de industrie si depozitare - parc , aprobat cu HCL Arad nr. 234/12.04.2022, beneficiar C-Gaz & Energy Distributie SRL si Gas & Power Trading SRL;

Sud – teren proprietatea privata CF nr. 339028 Arad (incinta CET Arad);

Vest – terenuri arabile in extravilan.

Interventile urbanistice din zona studiata vor viza reglementarea acceselor in incinta din drumurile de exploatare adiacente sau prin incinta CET Arad S.A., si stabilirea traseului infrastructurii tehnice pentru racordarea parcului fotovoltaic propus pe o parte din incinta la SEN.

1.3. Folosinta actuala a amplasamentului analizat

Teritoriul care urmeaza sa fie reglementat prin P.U.Z. este reprezentat de **4 parcele de teren curti-construcții in intravilan**, identificate prin CF nr. 338905 Arad, 338939 Arad, 338992 Arad, 338999 Arad. Folosinta actuala a terenurilor este: constructii specifice din cadrul centralei electrice si termoficare pe lignit (fosta CET Arad).

Pe terenurile studiate se afla urmatoarele constructii:

- Pe **CF nr. 338905 Arad** se afla constructia C1 – Rampa descarcare carbune, in suprafata construita de 16.191 mp;
- Pe **CF nr. 338939 Arad** se afla constructia C1 – Turn in suprafata construita de 284 mp si constructia C2 – Turn in suprafata de 283 mp;
- Pe **CF nr. 338992 Arad** se afla urmatoarele constructii: C1 – Turn, in suprafata de 62 mp; C2-Trafo, in suprafata de 9 mp; C3 – Atelier si vestiar, in suprafata de 485 mp; C4-Turn, in suprafata de 61 mp; C5 – Turn, in suprafata de 10 mp; C6 – Turn, in suprafata de 62 mp; C7 – Statie concasare, in suprafata construita de 610 mp; C8 – Corp administrativ, in suprafata de 198 mp; C9 – Statie electrica concasare, in suprafata de 282 mp; C10 – Turn, in suprafata de 231 mp; C11 – Turn, in suprafata de 230 mp;
- Pe **CF nr.338999 Arad** se afla constructia C1 – Garaj, in suprafata de 619 mp.

Anterior cererii pentru autorizarea noilor obiective pe amplasamentul studiat, constructiile existente momentan pe amplasament se vor demola, inclusiv radia din CF.

Amplasamentul este accesibil din Centura Nord a mun. Arad, aflata la sud de amplasament (CF nr. 339574 Arad), prin intermediul unor drumuri publice avand CF nr. 339084 Arad, 339073 Arad, iar apoi prin intermediul terenului aflat in proprietatea privata AOT ENERGY s.r.l. (CF nr. 339028 Arad). Un alt traseu existent pentru accesarea amplasamentului este prin intermediul drumurilor publice conf. CF nr. 339084 Arad, CF nr. 339065 Arad si apoi prin intermediul terenului cu CF nr. 339020 Arad, aflat in proprietatea privata a AOT ENERGY s.r.l..

Profilul terenului este relativ plat, fara diferente de nivel semnificative care sa afecteze implementarea obiectivului investitiei.

Zonele din vecinatate sunt reprezentate de terenuri arabile in extravilan, la nord de incinta studiata si de terenuri cu functiune de productie – statie energie termica CET Arad.

In partea de est a amplasamentului se afla amplasament conf. CF nr. 360354 Arad cu PUZ si RLU aferent aprobat pentru " PARC FOTOVOLTAIC, INDUSTRIE SI DEPOZITARE", beneficiar C-GAZ & ENERGY DISTRIBUTIE s.r.l. si GAS & POWER TRADING s.r.l.

1.4. Prevederile PUG-ului in vigoare pentru amplasamentul analizat

Conform **certificatului de urbanism nr. 1489/21.09.2023** emis de Primaria Municipiului Arad, terenul se afla in UTR 103A si 104A, avand destinatia Statie energie termica CET.

DTAC pentru obiectivul solicitat se va putea intocmi numai dupa aprobarea documentatiei de urbanism si cu obligativitatea respectarii intocmai a prevederilor acesteia.

Elementele tematice care urmeaza a fi rezolvate pentru amplasamentul avut in vedere se refera la reglementarea din punct de vedere urbanistic (retrageri, indicatori urbanistici, inalimi maxime etc.).

Amplasamentul nu este situat in zona inundabila si nu se afla in vecinatatea sau in cadrul unei arii naturale protejate.

1.5. Prezentarea intentiei investitorului – operatiuni propuse

In contextul politicii energetice a U.E. de tranzitie la o economie fara emisii de carbon, investitorul SC AOT ENERGY SRL, in calitate de initiator si beneficiar, solicita intocmirea unui Plan Urbanistic Zonal in vederea dezvoltarii unui **parc fotovoltaic si racordare la S.E.N. si zona productie si depozitare**.

Obiectivele principale propuse pentru aceasta investitie sunt:

- Stabilirea noii functiuni permise, si anume parc fotovoltaic pentru productia de energie electrica prin centrala electrica fotovoltaica si o zona alocata functiunii de productie/depozitare .
- Posibilitatea realizarii unor noi parcele;
- Asigurarea accesului la teren, in contextul zonei si a legaturii acestia cu celelalte zone functionale din vecinatate;
- Stabilirea functiunilor permise in cadrul acestei zone, stabilirea de reglementari specifice zonei de productie energie electrica, industrie si depozitare;
- Reglementarea procentului de ocupare si a coeficientului de utilizare a terenului;
- Reglementarea regimului de inaltime maxim admis;
- Rezolvarea circulatiei si a accesului carosabil la teren, stabilirea de reglementari privind parcarile si spatiile verzi.
- Propunerea infrastructurii tehnico - edilitare in vederea asigurarii utilitatilor necesare investitiei.
- Propunerea infrastructurii tehnice pentru dezvoltarea instalatiei electrice care sa permita stocarea si/sau evacuarea productiei de electricitate rezultata din parcul fotovoltaic respectiv racord la SEN.

Obiectivele principale constau in realizarea unui parc fotovoltaic si a unei zone cu constructii avand destinatia de productie si depozitare.

Se propune realizarea urmatoarelor parcele:

Parcela 1 (aferenta CF nr. 338999 Arad) – Zona productie si depozitare, in suprafata de 4.281 mp;

Parcela 2 – Zona productie energie electrica– parc fotovoltaic, in suprafata de aproximativ 65.579 mp;

Parcela 3 – Zona productie energie electrica – parc fotovoltaic, in suprafata de aproximativ 44.585 mp;

Parcela 4 – Zona productie energie electrica – parc fotovoltaic, in suprafata de aproximativ 48.544 mp;

Parcela 5 – Zona productie energie electrica – parc fotovoltaic, in suprafata de aproximativ 43.283 mp.

Parcul fotovoltaic - centrala electrica fotovoltaica va fi compus din panouri cu module fotovoltaice fixe, configurate si amplasate conform unei arhitecturi optimizate, astfel incat sa permita captarea de energie solara la un randament maxim, boxe invertoare cu transformatoare, cutii de jonctiune, cutii de racord generator, echipamente auxiliare. Solutia pentru reteaua de distributie in incinta este cu conductori subterani, iar racordul la SEN se realizeaza prin LES pina la statia de transformare. Conexiunea la sistemul energetic national se va realiza prin LES de la statia proprie a CEFTV pe terenurile proprietatea C-GAZ pana in incinta CET Arad SA. Componentele auxiliare necesare functionarii parcului fotovoltaic se vor afla in containere prefabricate, amplasate in incinta proprie.

Panourile fotovoltaice vor fi dispuse in mai multe siruri, cu orientare sudica sau est-vest, la un unghi de inclinare aproximativ egal cu unghiul de latitudine sau cu sistem de repositionare inclusiv la pozitie orizontala (pentru zilele de iarna).

1.6. Categoriile functionale ale dezvoltarii si eventuale servituti propuse

Categoriile functionale ale dezvoltarii. Functiunea solicitata de investitor si propusa prin studiul de oportunitate se prezinta dupa cum urmeaza:

Functiunea principala (dominanta): Zona industriala, cu urmatoarele subunitati functionale:

- 1. Zona productie energie electrica** – parc fotovoltaic compus din panouri fotovoltaice, inclusiv amenajarile tehnico-edilitare si componentele auxiliare necesare functionarii si intretinerii parcului precum boxe invertoare cu transformatoare, cutii de jonctiune, cutii de racord generator, echipamente auxiliare, conductori subterani, statii de transformare, containere prefabricate, cabina paza etc., cabluri amplasate subteran pentru realizarea legaturii la SEN, accese in incinta, circulatii tehnologice si pietonale intre siruri - max. 70% din suprafata parcelei.
- 2. Zona productie si depozitare** - hale pentru depozitare si productie, cladiri administrative, de paza – max. 50% din suprafata parcelei.

Functiuni complementare:

- 3. Zona verde – min. 20% din suprafata fiecarei parcele** (min. 41.255 mp).

BILANT TERRITORIAL ZONA REGLEMENTATA 206.274 MP				
ZONE FUNCTIONALE	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUZA	
	[mp]	[%]	[mp]	[%]
STATIE ENERGIE TERMICA CET (CF nr. 338905 Arad, 338939 Arad, 338992 Arad si 338999 Arad)	206.274,00	100,00%	0,00	0,00%
ZONA PRODUCTIE ENERGIE ELECTRICA :	0,00	0,00	201.993	97,92%
Panouri fotovoltaice, amenajari tehnico-edilitare, constructii tehnologice, circulatii de incinta max. 80% din suprafata parcelei	0,00	0,00	161.594	78,34%
Zona verde de incinta - min. 20% din suprafata parcelei	0,00	0,00	40.399	19,58%
ZONA PRODUCTIE SI DEPOZITARE:	0,00	0,00%	4.281	2,08%
Constructii pentru depozitare si productie, cladiri administrative,	0,00	0,00	2.140	1,04%

de paza – max. 50% din suprafata parcelei				
Accese pe proprietate, platforme carosabile si pietonale de incinta, parcuri, inclusiv amenajari tehnico-edilitare)	0,00	0,00	1.284	0,62
Zona verde amenajata de incinta – min. 20% din suprafata parcelei	0,00	0,00	857	0,42
TOTAL GENERAL	206.274,00	100,00%	206.274,00	100,00%

Servituti. Pentru asigurarea accesului la incinta propusa spre reglementare se va nota servitute de trecere subteran si suprateran in favoarea noilor parcele propuse, pe imobilele identificate prin CF nr. 339028 Arad si CF nr. 339020 Arad, aflate de asemenea in proprietatea AOT ENERGY s.r.l.

1.7. Dotarile de interes public necesare, asigurarea acceselor, parcajelor, utilitatilor

Dotari de interes public. Prin prezentul studiu nu sunt propuse dotari de interes public si nici zone care sa faca obiectul expropriiei pentru cauza de utilitate publica.

Circulatie si asigurarea acceselor.

Amplasamentul este momentan accesibil din Centura Nord a mun. Arad, aflat la sud de amplasament (CF nr. 339574 Arad), prin intermediul unor drumuri publice avand CF nr. 339084 Arad, 339073 Arad, iar apoi prin intermediul terenului aflat in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. (CF nr. 339028 Arad). Un alt traseu existent pentru accesarea amplasamentului este prin intermediul drumurilor de exploatare/de incinta CF nr. 339084 Arad, CF nr. 339065 Arad si CF nr. 339020 Arad. Acest traseu va ramane unul secundar.

Accesul la Parcăla 1 nou propusa se va realiza din Centura de Nord a mun. Arad (CF nr. 339574 Arad) prin intermediul drumului cu CF nr. 339084 Arad, a drumului cu CF nr. 339073 Arad, iar apoi prin parcula aflată in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad).

Accesul la Parcăla 2, Parcăla 3, Parcăla 4 si Parcăla 5 nou propuse se va realiza din Centura de Nord a mun. Arad (CF nr. 339574 Arad) prin intermediul drumului cu CF nr. 339084 Arad, a drumului cu CF nr. 339073 Arad, iar apoi prin parcula aflată in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad) si prin parcula aflată in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339020 Arad.

Activitatea propusa pe amplasament nu este generatoare de trafic. Astfel drumurile asigura accesul la amplasamentul reglementat prin prezenta documentatie.

Pe laturile parcelelor care se invecineaza cu drumuri de exploatare, amplasarea imprejmuirilor si a panourilor fotovoltaice se va realiza cu o retragere de minim 2,50 m fata de limita de proprietate cu care se invecineaza. In acest fel, se asigura posibilitatea supralargirii ulterioare a drumurilor de exploatare existente daca va fi cazul insa in mod special permite accesul si circulatia utilajelor agricole la terenurile arabile din vecinatate. Drumurile de exploatare aflate in vecinatatea amplasamentului **nu** se vor utiliza pentru accesul la parcelele nou propuse.

Gabaritele cailor de circulatie din incinta vor respecta prevederile Normativului P118/99 in vederea asigurarii accesului pentru interventia masinilor de pompieri.

Parcaje. Parcul fotovoltaic nu necesita amenajarea unei parcuri propriu-zise in zona panourilor fotovoltaice. Parcarea ocazionala pentru personalul de intretinere si control a instalatiilor se va realiza in interiorul amplasamentului, pe platforme amenajate corespunzator.

Pentru Parcăla 1 cu functiunea de productie si depozitare, se vor prevedea locuri de parcare, conform Reglementare tehnica nr. 21/N/2000, Indicativ GM-007-2000, dupa cum urmeaza:

- Activitati desfasurate pe o suprafata de 10-100 mp - 1 loc de parcare la 25 mp.
- Activitati desfasurate pe o suprafata de 100-1.000 mp - 1 loc de parcare la 150 mp.

- Activitati desfasurate pe o suprafata mai mare de 1.000 mp - 1 loc de parcare la 100 mp.

Procent minim de spatii verzi pentru incinta reglementata. Vor fi asigurate spatii verzi de incinta in suprafata de **minim 20%** din suprafata fiecarei parcele cu functiunea productie energie electrica si functiunea productie si depozitare. Suprafata minima de zona verde care trebuie asigurata pe intreaga incinta propusa spre reglementare este de 41.255 mp.

Echiparea tehnico-edilitara.

Situatia existenta:

Incinta propusa spre reglementare este echipata cu retele edilitare astfel: cu apa potabila, canalizare menajera, canalizare pluviala, energie electrica, dar o parte dintre acestea se vor dezafecta, deoarece nu este necesara asigurarea cu utilitati a parcurilor fotovoltaice amenajate pe parcelele 2, 3, 4 si 5.

Situatia propusa:

Activitatea propusa pe Parcelele 2,3,4 si 5 nu implica personal permanent ci presupune doar periodic prezenta unor echipe pentru intretinere si reparatii. Drept urmare nu este necesara asigurarea bransarii amplasamentului la retele centralizate de apa, canalizare, gaze naturale sau telecomunicatii.

Pe durata vizitei echipelor de mentenanta si reparatii **apa potabila va fi asigurata prin dozatoare de apa si vor fi amplasate toalete ecologice** in zona constructiilor tip container auxiliare.

In cazul Parcelei 1, utilitatile aferente noilor investitii sunt existente pe amplasament. Brnsamentele/racordurile se vor recalibra daca este cazul, functie de necesitati.

1.8. Capacitatile de transport admise

Emisiile de noxe sunt specifice autoturismelor ce vor circula si parca in incinta. Investitia propusa nu genereaza alte emisii de noxe.

Activitatea propusa pe amplasament nu este generatoare de trafic Astfel drumurile existente asigura accesul la amplasamentul reglementat prin prezenta documentatie fara a fi necesara modernizarea sau largirea lor.

Se vor respecta prevederile legale privind drumurile publice - OG 43/1997 privind regimul drumurilor, actualizata.

2. INDICATORII PROPUSSI

2.1. Indicatori urbanistici obligatorii (limite valori minime si maxime)

Zona productie energie electrica (Parcela 2, 3, 4 si 5)	Zona productie si depozitare (Parcela 1)
POT min. = 50,00 %	POT min. = 30,00 %
CUT min. = 0,50	CUT min. = 0,30

Zona productie energie electrica	Zona productie si depozitare
POT max = 80,00 % (contine: panouri fotovoltaice, amenajari tehnico-edilitare, constructii tehnologice, circulatii de incinta)	POT max = 50,00 %
CUT max = 0,80	CUT max = 1,00
Regim de inaltime: max. P	Regim de inaltime: max. P+1
Hmax = 4,00 m	Hmax = 25,00 m

Spatii verzi de incinta = min. 20%	Spatii verzi de incinta = min. 20%
------------------------------------	------------------------------------

2.2. Reglementari de principiu propuse

Prin prezenta documentatie se propune realizarea a maxim 5 parcele construibile, astfel:

- Parcăla 1 (aferentă CF nr. 338999 Arad) – Zona productie si depozitare, în suprafața de 4.281 mp;
- Parcăla 2 – Zona productie energie electrică– parc fotovoltaic, în suprafața de aproximativ 65.580 mp;
- Parcăla 3 – Zona productie energie electrică – parc fotovoltaic, în suprafața de aproximativ 44.585 mp;
- Parcăla 4 – Zona productie energie electrică – parc fotovoltaic, în suprafața de aproximativ 48.545 mp;
- Parcăla 5 – Zona productie energie electrică – parc fotovoltaic, în suprafața de aproximativ 43.283 mp.

Parcelarea nu este obligatorie.

Totodata, este permisa și posibilitatea **realizării unei singure parcele** prin unificarea celor 4 terenuri care fac obiectul prezentei documentatii.

Amplasarea constructiilor, panourilor și a cladirilor auxiliare se va realiza în concordanță cu zona de construibilitate reprezentată pe planșa 02 A – Conceptul propus.

Pentru Parcăla 1 (imobil identificat prin CF nr. 338999 Arad):

Regimul de aliniere fata de frontul stradal – drumul de incinta aflat la est de parcula, avand CF nr. 339020 Arad: min. 5,00 m de la limita de proprietate;

Fata de limita posterioara de proprietate: min. 5,00 m de la limita de proprietate;

Fata de limitele laterale de proprietate: min. 5,00 m de la limita de proprietate;

Regim de inaltime: max. P+1. Hmax cladiri = 25,00 m.

POT max. = 50%, CUT max. =1,00.

Se permite realizarea a 2 accese carosabile pe parcula: 1 acces principal prin parcula CF nr. 339028 Arad și 1 acces secundar din drumul aflat pe latura estica CF nr. 339020 Arad. Fiecare acces carosabil va avea o latime maxima de 7,00 ml, amplasat oriunde pe latimea laturii pe care este amplasat.

Se va asigura zona verde amenajata de incinta intr-un procent de minim 20% din suprafața parcelei, respectiv 857 mp.

Pentru Parcăla 2, Parcăla 3, Parcăla 4 si Parcăla 5:

Regimul de aliniere fata de frontul stradal – drumul de incinta, avand CF nr. 339020 Arad: min. 1,00 m de la limita de proprietate;

Fata de limita posterioara de proprietate: min. 1 m fata de limita de proprietate. În zonele în care parcelele se învecinează cu drumuri de exploatare, va fi asigurată o retragere de min. 2,50 m fata de limita de proprietate. În aceste zone nu se pot amplasa nici un fel de construcții, panouri fotovoltaice sau imprejmuiiri, cu excepția retelelor electrice amplasate subteran.

Fata de canalele de desecare se va respecta o retragere în concordanță cu avizul ANIF.

Fata de limitele laterale de proprietate: nu e cazul.

Regim de inaltime: max. P. Hmax cladiri = 4,00 m.

POT max. = 80%, CUT max. =0,80.

Pentru fiecare parcula se va amenaja un acces carosabil de pe latura vestica a parcelelor 2, 3 si 4, respectiv de pe latura estica a Parcelei 5. Fiecare acces carosabil va avea o latime maxima de 7,00 ml, amplasat oriunde pe latimea laturii pe care este amplasat.

Se va asigura zona verde de incinta intr-un procent de minim 20% din suprafata fiecarei parcele, respectiv min. 40399 mp pentru parcelele cu destinatie productie energie electrica – parc fotovoltaic.

Pentru toate parcelele:

Distanta minima intre cladirile de pe aceeasi parcela va fi egala cu jumatarea inaltimei constructiei celei mai inalte, respectandu-se concomitent prevederile Normativului de siguranta la foc a constructiilor:

- distantele de siguranta la foc conform tab. 2.2.2 din P118/99
- prevederile art. 2.2.3 din P118/99

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca aspectul lor exterior nu contravine functiunii acestora si nu depreciaza aspectul general al zonei.

Imprejmuiri la frontul stradal – aspect general in vederea integrarii cladirilor in caracterul strazilor, cu soclu plin de 0,30-0,80 m si Hmax. = 2,00 m. Imprejmuiri laterale – opace/transparente cu Hmax. = 2,00 m.

3. MODUL DE INTEGRARE A INVESTITIEI IN ZONA

Obiectivul principal consta in producerea energiei electrice din surse regenerabile de energie, valorificarea resurselor regenerabile de energie, diminuarea emisiilor de CO₂ si a gazelor cu efect de sera, cresterea independentei energetice.

Energia electrica produsa prin parcul fotovoltaic - centrala electrica fotovoltaica - va fi transferata in sistemul national de energie electrica (SEN), prin reteaua de inalta tensiune aflata la sud de amplasament, in incinta CET Arad (teren aflat in proprietate privata a AOT ENERGY s.r.l.), pana la care este asigurat accesul prin intermediul proprietatilor private ale beneficiarului, conform solutiilor A.T.R. al Transelectrica/Enel.

Functiunea propusa continua o functiune similara, aflata la est de amplasamentul propus spre reglementare prin prezenta documentatie – zona cu PUZ si RLU „PARC FOTOVOLTAIC, INDUSTRIE si DEPOZITARE” aprobat prin HCL Arad nr. 234/12.04.2022, beneficiar C-GAZ & ENERGY DISTRIBUTIE S.R.L. si GAS & POWER TRADING S.R.L.

Totodata, solutia propusa va avea in vedere ca accesul la toate celelalte proprietati invecinate sa nu fie ingreunat. Pentru aceasta se prevad retrageri ale imprejmuirilor astfel incat desfasurarea circulatiei utilajelor agricole in vederea desfasurarii activitatilor agricole din imprejurimi sa se poata realiza in conditii optime.

4. CONSECINTE ECONOMICE SI SOCIALE LA NIVELUL U.T.R. SI A LOCALITATII

Prin realizarea investitiei propuse se va contribui la inscrierea in coordonatele dezvoltarii energetice a Romaniei pe termen mediu si lung si in acquis-ul comunitar din domeniu.

Investitia se va integra rapid in contextul socio-economic local si regional, prin contributia insemnata la bugetul local si bugetul de stat, in conditiile in care pentru operarea completa a proiectului este estimat un buget de investitii generos.

Pozitionarea terenului in relatia cu accesul la reteaua Enel, parte din SEN, face ca zona sa poata fi evaluata ca una cu resurse atractive pentru dezvoltare in domeniul productiei de energie electrica din resurse regenerabile.

Se vor asigura cai de circulatie carosabila de incinta si se vor amenaja spatii verzi de incinta. Toate costurile vor fi suportate de catre dezvoltatorul privat.

Intentia investitorului nu presupune interventii cu efect negativ asupra peisajului natural si antropic, data fiind locatia aleasa si vecinatatile terenului.

5. CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPORTATE DE INVESTITORII PRIVATI

Toate costurile pentru implementarea si realizarea investitiilor necesare in vederea dezvoltarii coerente a zonei propusa spre reglementare vor fi suportate din fondurile proprii ale dezvoltatorului privat. Acesta va asigura finantarea cheltuielilor pentru elaborarea documentatiilor tehnico-economice, pentru extinderea si dotarea corespunzatoare cu utilitati a cailor de comunicatie cu destinatie publica si va asigura totodata cheltuieli de exploatare, dupa caz.

6. CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR CADEA IN SARCINA AUTORITATII PUBLICE LOCALE

Nu vor fi costuri pe care sa le suporte administratia publica locala.

Pentru dezvoltarea acestui proiect de investitii, dezvoltatorul privat suporta si preia toate costurile privind amenajarile impuse pentru corecta functionare a incintei.

7. PROPUNERI PRIVIND METODE DE INFORMARE SI CONSULTARE A PUBLICULUI

Pentru informarea si consultarea publicului cu privire la elaborarea P.U.Z. se va monta un panou de afisaj continând intențiile beneficiarului, pe limita de proprietate sudica a incintei propuse spre reglementare.

Pentru informarea si consultarea publicului cu privire la elaborarea P.U.Z. se va monta un panou de afisaj continând intențiile beneficiarului, pe limita de proprietate sudica a incintei reglementate, inspre domeniul public, iar documentatia Studiu de oportunitate " PUZ si RLU HELIOS 2 - PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA SEN, PRODUCTIE SI DEPOZITARE ", continând piese scrise si desenate, va fi afisata la avizierul Primariei Mun. Arad si postata pe site-ul propriu.

In cazul obtinerii avizului de oportunitate, se va repeta aceeasi procedura in etapa de elaborarea a propunerilor PUZ si RLU aferent cu privire la documentatia aferenta care se va inainta spre analiza la Primaria Municipiului Arad.

Documentatia se va introduce in circuitul de avizare dupa ce s-a asigurat un consens din partea tuturor partilor implicate si afectate asupra propunerilor.

7. PROPUNEREA PRIVIND ETAPIZAREA INVESTITIEI

Interventile in cadrul zonei studiate vor viza:

- a) Amenajarea acceselor in incinta;
- b) Extinderea retelelor subterane in vederea racordarii la SEN.

Interventile in cadrul zonei propuse spre reglementare vor viza:

- a) Operatiuni cadastrale pentru alipirea imobilelor care fac obiectul prezentei documentatii si realizarea a noi parcele;
- b) Sistematizarea verticala a terenului, dupa caz – fara afectarea in vreo forma a amplasamentelor vecine, proprietate privata;
- c) Amplasarea constructiilor cu destinatie industriala, a panourilor fotovoltaice, a constructiilor auxiliare si a retelelor tehnice;
- d) Realizarea legaturii la SEN;
- e) Amenajare zone verzi de incinta .

Operatiunile pentru implementarea investitiei, prezентate in ordinea etapelor necesar de urmat in cazul aprobarii documentatiei de urbanism, constau in:

Etapa	Denumire lucrare	Investitor/Finantator
Etapa I	Aprobarea in Consiliul Local al Mun. Arad a prezentei documentatii PUZ si RLU "HELIOS 2 - PARC	-

	FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA S.E.N., PRODUCTIE SI DEPOZITARE”	
Etapa II	Obtinere Certificate de Urbanism pentru autorizarea investitiei "HELIOS 2 - PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA S.E.N., PRODUCTIE SI DEPOZITARE", extinderi si/sau racorduri la retele tehnico-edilitare, dupa caz	S.C. AOT ENERGY S.R.L. sau proprietarul parcelei (dupa caz)
Etapa III	Obtinere Autorizatii de Construire pentru autorizarea investitiei "HELIOS 2 - PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA S.E.N., PRODUCTIE SI DEPOZITARE", extinderi si/sau racorduri retele tehnico-edilitare, dupa caz	S.C. AOT ENERGY S.R.L. sau proprietarul parcelei (dupa caz)
Etapa IV	Incepere lucrari conform Autorizatiilor de Construire prevazute la etapa III.	S.C. AOT ENERGY S.R.L. sau proprietarul parcelei (dupa caz)
Etapa V	Efectuarea Receptiei la Terminarea Lucrarilor pentru investitia "HELIOS 2 - PARC FOTOVOLTAIC SI RACORDARE LA S.E.N., PRODUCTIE SI DEPOZITARE", extinderi si racorduri retele tehnico-edilitare, dupa caz	S.C. AOT ENERGY S.R.L. sau proprietarul parcelei (dupa caz)
Etapa VI	Declararea in vederea impunerii la organele financiare locale – nu mai tarziu de 15 zile de la dat expirarii A.C. – si intabularea in Cartea Funciara, dupa caz, a lucrarilor receptionate la etapa V.	S.C. AOT ENERGY S.R.L. sau proprietarul parcelei (dupa caz)

8. JUSTIFICAREA OPORTUNITATII REALIZARII INVESTITIILOR SOLICITATE

Cresterea consumului mondial de energie electrica precum si criza combustibililor traditionali, au impus necesitatea identificarii unor surse alternative de energie, cu scopul inlocuirii in timp a energiei produse conventional din combustibili fosili cu o energie "verde" produsa din surse regenerabile, care nu polueaza.

Energia solară, impreuna cu alte energii regenerabile – precum energia eoliană, geotermal si biomasa, ar putea contribui la atingerea unui procent de 100% energie produsa din surse regenerabile si o furnizare de 100% energie curata, verde. In momentul in care tehnologia a permis ca sistemele fotovoltaice sa fie produse accesibile, au aparut si producatori independenti de astfel de energie. Furnizorii de energie electrica au inceput sa accepte faptul ca piata de energie electrica trebuie sa fie accesibila si pentru aceasta noua resursa, astfel incit au permis clientilor sa fie atit furnizori cit si consumatori si au introdus tarife pentru cedarea in retea a energiei produse.

Punerea in practica a unei strategii pentru valorificarea potentialului surselor regenerabile se inscrie in coordonatele dezvoltarii energetice a Romaniei pe termen mediu si lung si ofera cadrul adevarat pentru adoptarea unor decizii referitoare la alternativele energetice si inscrierea in acquis-ul comunitar in domeniu.

Se prezinta o nevoie urgenta de investitii in domeniul energetic pentru a diminua dependenta energetica de import, a inlocui combustibilii traditionali a caror epuizare va fi iminenta in conditiile actualului ritm de consum, si nu in ultimul rind, pentru combaterea schimbarilor climatice ce devin o problema tot mai acuta la nivel mondial.

Din punct de vedere economic, investitia propusa prezinta urmatoarele avantaje:

Din punct de vedere economic, investitia propusa prezinta urmatoarele avantaje:

- Productie de energie electrica verde cu emisie zero de substante poluante;
- Costuri reduse (materiale si de personal) de intretinere in timpul exploatarii;
- Obtinerea de stimulente financiare (certificate verzi) la nivel national acordate producatorilor de energie din surse regenerabile;

- Acordarea de prioritate in transportul si distributia energiei electrice provenite din surse regenerabile;
- La scoaterea din functiune, avind in vedere ca unitatile componente ale centrala electrica fotovoltaica pot fi aproape integral reciclate, cost de neutralizare amplasament minime;
- Contextul energetic mondial, european si national, privind cresterea productiei de energie din surse regenerabile este favorabil;
- Durabilitate – modulele fotovoltaice sunt garantate ca sa functioneze 25 de ani;
- Sistem modular – poate fi extins ulterior, prin inlocuire cu noua tehnologie;
- Opereaza silentios.

Totodata autorizarea si implementarea investitiei vor asigura venituri considerabile la bugetul local al Comunei Vladimirescu.

Aceste aspecte justifica oportunitatea realizarii investitiei solicitata.

Specialist cu drept de semnatura RUR,

Intocmit,

Arh. Gheorghe SECULICI

arh. Andreea TUTU