



TARA PLAN s.r.l.
 mun. Arad, str. Tudor Vladimirescu, nr. 15A,
 cod postal 310010, jud. Arad,
 Nr. Reg. Com. J02/1251/2006,
 CUI RO 18832512,
 tel. 0749.111.572, tel. 0728.365.027
 e-mail: danielauraschi@gmail.com

Proiect: 320 /2023
 Faza: PLAN URBANISTIC ZONAL
 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

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a investiției

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. Obiectul P.U.Z.

Planul urbanistic zonal are caracter de reglementare specifică detaliată pentru o zonă din localitate și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile planului urbanistic general al localității din care face parte.

Prin P.U.Z. se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism – permisiuni și restricții – necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor din zona studiată.

P.U.Z. și regulamentul local de urbanism (R.L.U.) aferent acestuia, odată aprobate, devin acte de autoritate ale administrației publice locale, opozabile în justiție, pentru probleme legate de dezvoltarea urbanistică a zonei.

Modificarea P.U.Z. aprobat se face prin respectarea aceleiași proceduri de elaborare-avizare-aprobare ca la P.U.Z. inițial.

Documentația are la bază **certificatul de urbanism nr. 1489/21.09.2023 și avizul de oportunitate nr. 66/28.12.2023.**

Teritoriul care urmează să fie reglementat prin PUZ se constituie din imobilele teren care se identifică după cum urmează:

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

Obiectivul principal al documentației de urbanism PUZ. In contextul politicii energetice a U.E. de tranziție la o economie fara emisii de carbon, investitorul S.C. AOT ENERGY S.R.L., in calitate de inițiator și beneficiar, solicită întocmirea unui Plan Urbanistic Zonal in vederea dezvoltării unui **parc fotovoltaic si racordare la S.E.N., productie si depozitare.**

Obiectivele principale propuse pentru această investiție sunt:

- Stabilirea noii funcțiuni permise, si anume parc fotovoltaic pentru producția de energie electrica prin centrala electrica fotovoltaica si o zona alocata funcțiunii de productie/depozitare.
- Posibilitatea realizării unor noi parcele;
- Asigurarea accesului la teren, in contextul zonei si a legaturii acesteia cu celelalte zone functionale din vecinatate;
- Stabilirea funcțiilor 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 circulației si a accesului carosabil la teren, stabilirea de reglementari privind parcarile si spațiile verzi.
- Propunerea infrastructurii tehnico - edilitare in vederea asigurării utilitatilor necesare investitiei.
- Propunerea infrastructurii tehnice pentru dezvoltarea instalatiei electrice care sa permita stocarea si/sau evacuarea producției de electricitate rezultata din parcul fotovoltaic respectiv racord la SEN.

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 rețeaua 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 functionării 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).

Zona studiată însumeaza o suprafață de **500.000 mp**, și se prezintă conform bilanțului teritorial aferent, prezentat în capitolele ce urmează.

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

1.3. Surse de documentare

- P.U.G. Arad aprobat prin H.C.L. Mun. Arad nr. 502/2018;
- Certificatul de urbanism nr. 1489/21.09.2023;
- Documentația pentru obținerea avizului de oportunitate;
- Avizul de oportunitate nr. 66/28.12.2023;
- Ridicarea topografică realizată în sistem Stereo 70 pentru zona propusă spre reglementare și zona studiată;
- Studiul geotehnic.

2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Teritoriul care urmează să fie reglementat prin P.U.Z. este reprezentat de **4 parcele de teren curți-construcții în intravilan**, identificate prin CF nr. 338905 Arad, 338939 Arad, 338992 Arad, 338999 Arad. Folosința actuală a terenurilor este: construcții specifice din cadrul centralei electrice și termoficare pe lignit (fosta CET Arad).

Zonele din vecinătate sunt reprezentate de terenuri arabile în extravilan, la nord de incinta studiată și de terenuri cu funcțiune de producție – stație energie termică CET Arad.

În partea de est a amplasamentului se află amplasament conf. CF nr. 360354 Arad cu PUZ și RLU aferent aprobat prin HCL mun. Arad nr. 234/12.04.2022 pentru "PARC FOTOVOLTAIC, INDUSTRIE ȘI DEPOZITARE", beneficiar C-GAZ & ENERGY DISTRIBUTIE s.r.l. și GAS & POWER TRADING s.r.l.

2.2. Încadrarea în localitate

Teritoriul care urmează să fie reglementat prin P.U.Z. este reprezentat de 4 parcele de teren curți construcții în intravilan, identificate prin CF nr. **338905, 338939, 338992 și 338999** Arad.

Amplasamentul este accesibil din Centura Nord a mun. Arad, aflată la sud de amplasament (CF nr. 339574 Arad), prin intermediul unor drumuri publice având CF nr. 339084 Arad, 339073 Arad, iar apoi prin intermediul terenului aflat în proprietate privată 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 și apoi prin intermediul terenului cu CF nr. 339020 Arad, aflat în proprietate privată a AOT ENERGY s.r.l..

Profilul terenului este relativ plat, fără diferențe de nivel semnificative care să afecteze implementarea obiectivului investiției.

Zona propusă spre reglementare are următoarele vecinătăți:

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, proprietăți private (CF nr. 349008 Arad, CF nr. 338913 Arad), terenuri proprietăți private cu destinație industrială și producție energie termică (CF nr. 338894 Arad, CF nr. 338915 Arad, CF nr. 360354 Arad), canal ANIF (CF nr. 338903 Arad);

Sud – terenuri cu destinație producție energie termică (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 proprietăți private (CF nr. 338938 Arad), canal ANIF (CF nr. 338895 Arad);

2.3. Elemente ale cadrului natural

Forma terenului este neregulată iar profilul terenului este relativ plat și **nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, rețele hidrografice, condiții geotehnice, riscuri naturale și nu face parte dintr-o arie naturală protejată.**

Conform normativului NP 074/2013 intitulat "Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare" se stabilește nivelul de **risc geotehnic** în tipul "**MODERAT**" iar din punctul de vedere al categoriei geotehnice în "**CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2**".

Adâncimea de îngheț. Adâncimea de îngheț este de 0,70 – 0,80 m (conform STAS 6054–77).

Seismicitatea. Conform zonării seismice după Normativul P–100–1/2013 amplasamentul se încadrează în zona cu o perioadă de colț $T_c=0,70$ sec. și un coeficient seismic $a_g = 0,20$ g.

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea.

Apa subterană Nivelul acviferului freatic (cu nivel liber) a fost interceptat în foraje în jurul adâncimii de 3.00 m, nivelul acestuia putând fluctua sezonier.

2.4. Circulația

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

Gabaritele căilor de circulație din incintă vor respecta prevederile Normativului P118/99 în vederea asigurării accesului pentru intervenția mașinilor de pompieri.

Nu se prezintă aspecte critice privind desfășurarea circulației rutiere.

2.5. Ocuparea terenurilor

Teritoriul care urmează să fie reglementat prin P.U.Z. este reprezentat de **4 parcele de teren curți-construcții în intravilan**, identificate prin CF nr. 338905 Arad, 338939 Arad, 338992 Arad, 338999 Arad. Folosința actuală a terenurilor este: construcții specifice din cadrul centralei electrice și termoficare pe lignit (fosta CET Arad).

Pe terenurile studiate se află următoarele construcții:

- Pe **CF nr. 338905 Arad** se află construcția C1 – Rampa descarcare carbune, în suprafața construită de 16.191 mp;
- Pe **CF nr. 338939 Arad** se află construcția C1 – Turn în suprafața construită de 284 mp și construcția C2 – Turn în suprafața de 283 mp;
- Pe **CF nr. 338992 Arad** se află următoarele construcții: C1 – Turn, în suprafața de 62 mp; C2-Trafo, în suprafața de 9 mp; C3 – Atelier și vestiar, în suprafața de 485 mp; C4-Turn, în suprafața de 61 mp; C5 – Turn, în suprafața de 10 mp; C6 – Turn, în suprafața de 62 mp; C7 – Stație concasare, în suprafața construită de 610 mp; C8 – Corp administrativ, în suprafața de 198 mp; C9 – Stație electrică concasare, în suprafața de 282 mp; C10 – Turn, în suprafața de 231 mp; C11 – Turn, în suprafața de 230 mp;
- Pe **CF nr. 338999 Arad** se află construcția C1 – Garaj, în suprafața de 619 mp.

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

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.

Funcțiunea propusa continua o funcțiune 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.

Încadrarea în zone de risc natural. Conform Anexei 5 aferentă Legii 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural, UAT Arad se află în lista unităților administrativ-teritoriale afectate de inundații pe torenți și nu se află în lista unităților administrativ-teritoriale afectate de alunecări de teren.

Conform PUG Arad, zona studiată nu se află într-o zonă cu potențial de inundații sau alunecări de teren.

Încadrarea în zone protejate. Zona propusă spre reglementare:

- nu se află în vecinatatea sau în cadrul unei arii naturale protejate;
- nu se află în zonă construită protejată sau zone ale siturilor arheologice.

Alte zone de protecție și/sau de risc.

Zona propusă spre reglementare nu se află în vecinătatea obiectivelor din sectorul petrol și nu se află în zona de siguranță și protecție a vreunui drum.

2.7. Probleme de mediu

Relația cadru natural-cadru construit. Pe amplasament nu există construcții. Flora regăsită pe amplasament este constituită din vegetație spontană joasă comună și caracteristică climei din zonă.

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.

Propunerea urbanistică care face obiectului prezentului P.U.Z. va contribui la inscrierea României in acquis-ul comunitar in domeniul valorificării potentialului surselor regenerabile.

Evidențierea riscurilor naturale și antropice. Conform Anexei 5 aferentă Legii 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural, Mun. Arad:

- se află în lista unităților administrativ-teritoriale afectate de inundații pe torenți;
- nu se află în lista unităților administrativ-teritoriale afectate de alunecări de teren.

Zona studiată **nu se afla într-o zona cu potential de inundatii sau alunecari de teren.**

Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție. Zona propusă spre reglementare:

- nu se află în vecinatatea sau in cadrul unei arii naturale protejate;
- nu se află în zonă construită protejată sau zone ale siturilor arheologice.

Evidențierea potențialului balenar și turistic. Nu este cazul.

2.8. Opțiuni ale populației

La solicitarea beneficiarului investiției, SC AOT ENERGY SRL, a fost întocmit studiul de oportunitate în baza căruia s-a obținut avizul de oportunitate nr. 66/28.12.2023.

Informarea și consultarea publicului în etapa intenției de elaborare a P.U.Z. și R.L.U. aferent a fost efectuată înainte de obținerea avizului de oportunitate. Nu s-au înregistrat observații și/sau sugestii în această etapă de elaborare din partea populației.

În continuare se vor parcurge etapele de informare și consultare a populației conform prevederilor Ordinului 2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului Local aprobat în acest sens.

Prin realizarea investiției propuse se răspunde nevoii urgente de investiții în domeniul energetic pentru a diminua dependența energetică de import, a înlocui combustibilii tradiționali a caror epuizare va fi iminentă în condițiile actualului ritm de consum, și nu în ultimul rând, pentru combaterea schimbărilor climatice ce devin o problemă tot mai acută la nivel mondial.

Elaboratorul P.U.Z. apreciază ca fiind oportună perspectiva beneficiarului de a dezvolta zona pentru producția solară a energiei electrice apreciind că punerea în practică a unei strategii pentru valorificarea potențialului surselor regenerabile se înscrie în coordonatele dezvoltării energetice a României pe termen mediu și lung și oferă cadrul adecvat pentru adoptarea unor decizii referitoare la alternativele energetice și înscrierea în acquis-ul comunitar în domeniu.

Totodată se precizează că toate costurile pentru implementarea și realizarea investițiilor necesare în vederea dezvoltării coerente a zonei propusă spre reglementare vor fi suportate din fondurile proprii ale dezvoltatorului privat.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Conform studiului topo-cadastral întocmit pentru imobilele care fac obiectul prezentei documentații, suprafața măsurată în teren este conformă cu suprafața înscrisă în acte.

În urma studiului de oportunitate întocmit, **a fost emis avizul de oportunitate nr. 66/28.12.2023**, ale cărui condiții se vor respecta întocmai pentru elaborarea prezentului P.U.Z. și R.L.U. aferent.

Principalele disfuncționalități. Având în vedere că:

- amplasamentul este poziționat în intravilan;
- amplasamentul nu se află sub incidența unor zone de risc natural;
- zona dispune de acces la SEN,

Disfuncționalitățile care vor necesita soluționare se referă la realizarea racordurilor de acces la noile parcele și asigurarea traseului pentru realizarea legăturii la SEN.

Astfel, prin prezentul P.U.Z. și R.L.U. aferent se urmărește:

- Stabilirea noii funcțiuni permise, și anume parc fotovoltaic pentru producția de energie electrică prin centrala electrică fotovoltaică și o zonă alocată funcțiunii de producție/depozitare .
- Posibilitatea realizării unor noi parcele;
- Asigurarea accesului la teren, în contextul zonei și a legăturii acestuia cu celelalte zone funcționale din vecinătate;
- Stabilirea funcțiilor permise în cadrul acestei zone, stabilirea de reglementări specifice zonei de producție energie electrică, industrie și depozitare;
- Reglementarea procentului de ocupare și a coeficientului de utilizare a terenului;
- Reglementarea regimului de înălțime maxim admis;
- Rezolvarea circulației și a accesului carosabil la teren, stabilirea de reglementări privind parcarile și spațiile verzi.
- Propunerea infrastructurii tehnico - edilitare în vederea asigurării utilitatilor necesare investiției.

- 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.

3.2. Prevederi ale P.U.G.

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, inaltimi maxime etc.).

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

3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona nu beneficiază de un cadru natural valoros și nu dispune de forme de relief care să poată fi valorificate.

Principala componentă a cadrului natural care poate fi fructificată este planeitatea terenului, ce permite organizarea optimă a teritoriului.

Amplasamentul studiat nu se află într-o zonă cu potențial de inundații sau alunecări de teren, nu se află în perimetrul inundabil al vreunui curs de apă, nu face parte dintr-o arie naturală protejată, nu dispune de potențial balnear sau turistic.

Stabilitatea terenului în vederea edificării construcțiilor este asigurată, conform studiului geotehnic întocmit pentru amplasamentul studiat.

3.4. Modernizarea circulației

Amplasamentul este momentan 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 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 Parcela 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 parcela aflata in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad).

Accesul la Parcela 2, Parcela 3, Parcela 4 si Parcela 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 parcela aflata in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad) si prin parcela aflata 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 Parcela 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.

Nu se vor autoriza constructii cu functiuni care necesita locuri de parcare care nu pot fi asigurate in limitele proprietatii private.

3.5. Zonificarea funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

Regulamentul local de urbanism este instrumentul aferent P.U.Z. care reglementează permisiunile și restricțiile în ceea ce privește posibilitățile de edificare în zona P.U.Z. Aspectele prezentate sintetic în ceea ce urmează vor fi detaliate în RLU aferent.

Principalele funcțiuni propuse ale zonei. În cadrul incintei cu propuneri se identifică doua zone funcționale principale :

Id1 – zonă producție energie electrică cu următoarele utilizări:

Utilizări permise: parc fotovoltaic compus din panouri fotovoltaice, inclusiv amenajările tehnico-edilitare și orice componente/constructii/echipamente auxiliare necesare funcționării și întreținerii parcului precum boxe invertoare cu transformatoare, cutii de jonctiune, cutii de racord generator, conductori subterani, statii de transformare, containere prefabricate, cabină pază etc., cabluri amplasate subteran pentru realizarea legăturii la SEN, accese în incintă, circulații tehnologice și pietonale între șiruri, locuri de parcare, împrejmuiri - max. 80% din suprafata parcelei.

Utilizări permise cu condiții: amplasarea constructiilor și a echipamentelor se va realiza cu respectarea condițiilor impuse de avizatori.

Utilizări interzise: oricare alte tipuri de constructii.

și următoarele subzone funcționale complementare zonei:

Id1SV - zonă spații verzi amenajate, cu următoarele utilizări:

Utilizări permise: spații verzi amenajate de incintă în proporție de minim 20% din suprafata fiecărei parcele, amplasată între panouri.

Utilizări permise cu condiții: dotări tehnico-edilitare realizate în varianta de amplasare subterană; locuri de parcare cu dale înierbate în proporție de maxim 5% din suprafata minimă a zonei verzi de incintă; elemente de signalistică publicitară și iluminat de incintă amplasate pe stâlpi.

Utilizări interzise: orice alte utilizări; este interzisă transformarea spațiilor verzi în locuri de parcare.

Id2 - Zona productie si depozitare cu următoarele utilizări:

Utilizări permise: hale pentru servicii - comerț, depozitare și producție – care nu generează trafic intens, clădiri administrative, de prezentare, de pază – max. 50% din suprafata parcelei.

Utilizări permise cu condiții: amplasarea clădirilor și a echipamentelor se va realiza cu respectarea condițiilor impuse de avizatori și a asigurării locurilor de parcare necesare în limitele proprietății conform prevederilor prezentei documentații.

Utilizări interzise: oricare alte tipuri de construcții.

și următoarele subzone funcționale complementare zonei:

Id2C – zonă căi de comunicație

Utilizări permise: accese pe proprietate, platforme carosabile și pietonale de incintă, parcări, inclusiv amenajări tehnico-edilitare precum bransamente la rețelele de apă, canalizare, energie electrică și gaze naturale, alte echipamente în vederea încadrării în normele de mediu, sănătate a populației și siguranța la incendiu;

Utilizări permise cu condiții: amplasarea echipamentelor tehnico-edilitare se va realiza astfel încât să nu fie obstrucționat accesul pentru intervenția mașinilor de pompieri.

Utilizări interzise: nu e cazul.

Id2SV - zonă spații verzi amenajate

Utilizări permise: spații verzi amenajate de incintă în proporție de minim 20% din suprafața parcelei.

Utilizări permise cu condiții: dotări tehnico-edilitare realizate în varianta de amplasare subterană; elemente de signalistică publicitară și iluminat de incintă amplasate pe stâlpi.

Utilizări interzise: orice alte utilizări; este interzisă transformarea spațiilor verzi în locuri de parcare.

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

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

Parcelarea nu este obligatorie.

Totodată, este permisă și posibilitatea **realizării unei singure parcele** prin unificarea celor 4 terenuri care fac obiectul prezentei documentații.

Amplasarea construcțiilor, panourilor și a clădirilor auxiliare se va realiza în concordanță cu zona de construibilitate reprezentată pe planșa 02.1A – Posibilități de mobilare.

Regimul de aliniere:

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

Regimul de aliniere față de frontul stradal – drumul de incintă aflat la est de parcelă, având CF nr. 339020 Arad: min. 5,00 m de la limita de proprietate;

Față de limita posterioară de proprietate: min. 5,00 m de la limita de proprietate;

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

Pentru Parcela 2, Parcela 3, Parcela 4 și Parcela 5:

Regimul de aliniere față de frontul stradal – drumul de incintă, având 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. In zonele in care parcelele se invecineaza cu drumuri de exploatare, va fi asigurata o retragere de min. 2,50 m fata de limita de proprietate. In aceste zone nu se pot amplasa nici un fel de constructii, panouri fotovoltaice sau imprejmuiri, cu exceptia retelelor electrice amplasate subteran.

Fata de canalele de desecare se va respecta o retragere in concordanta cu avizul ANIF. Fata de limitele laterale de proprietate: nu e cazul.

Pentru toate parcelele:

Distanța minimă între cladirile de pe aceeași parcelă va fi egală cu jumătatea înălțimii construcției celei mai înalte, respectându-se concomitent prevederile Normativului de siguranță la foc a construcțiilor:

- distanțele de siguranță la foc conform tab. 2.2.2 din P118/99
- prevederile art. 2.2.3 din P118/99

Imprejmuiri la frontul stradal și laterale – opace/transparente cu Hmax. = 2,00 m.

Accese carosabile:

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

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

Pentru Parcela 2, Parcela 3, Parcela 4 și Parcela 5:

Pentru fiecare parcelă se va amenaja un acces carosabil de pe latura vestică a parcelelor 2, 3 și 4, respectiv de pe latura estică a Parcele 5. Fiecare acces carosabil va avea o lățime maximă de 7,00 ml, amplasat oriunde pe lățimea laturii pe care este amplasat.

Zone verzi:

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

Se va asigura zona verde amenajată de incintă într-un procent de minim 20% din suprafața parcelei, respectiv 857 mp.

Pentru Parcela 2, Parcela 3, Parcela 4 și Parcela 5:

Se va asigura zona verde de incintă într-un procent de minim 20% din suprafața fiecărei parcele, respectiv min. 40399 mp pentru parcelele cu destinație producție energie electrică – parc fotovoltaic.

Bilanțul teritorial de zonă studiată:

BILANȚ TERITORIAL ZONA STUDIATĂ 500.000 MP				
ZONE FUNCȚIONALE	SITUAȚIE EXISTENTĂ		SITUAȚIE PROPUȘĂ	
	[mp]	[%]	[mp]	[%]
STATIE ENERGIE TERMICA CET (CF nr. 338905 Arad, 338939 Arad, 338992 Arad și 338999 Arad) - existent	255.890	51,18%	49.616	9,92%
ZONA PRODUCTIE ENERGIE ELECTRICA – propus	0,00	0,00	201.993	40,40%
ZONĂ PRODUCTIE SI DEPOZITARE – propus	0,00	0.00%	4.281	0,86%
ZONĂ INDUSTRIE SI DEPOZITARE - existent	25.321	5,06%	25.321	5,06%
TEREN ARABIL- existent	198.000	39,60%	198.000	39,60%
TEREN NEPRODUCTIV- existent	725	0,15%	725	0,15%

CANALE DESECARE - existent	6.348	1,27%	3.905	1,27%
CĂI DE COMUNICATII RUTIERE – DRUMURI DE EXPLOATARE - existent	12.101	2,42%	12.101	2,42%
CĂI DE COMUNICATIE FERROVIARA SI AMENAJERI AFERENTE - existent	1.615	0,32%	1.615	0,32%
TOTAL GENERAL	500.000	100%	500.000	100%

Bilanțul teritorial de zonă reglementată:

BILANT TERITORIAL ZONA REGLEMENTATA 206.274 MP				
ZONE FUNCTIONALE	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUASA	
	[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, de paza – max. 50% din suprafata parcelei	0,00	0,00	2.140	1,04%
Accese pe proprietate, platforme carosabile si pietonale de incinta, parcare, 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%

Indicatori urbanistici propuși. În cadrul incintei cu propuneri se identifică două zone funcționale principale având următorii indicatori urbanistici:

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%

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

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.

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 toaleta ecologice** in zona constructiilor tip container auxiliare.

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

Daca va fi cazul noile conductele de alimentare vor fi din polietilena de înalta presiune PEHD PN 6bar si vor avea un diametru cuprins între 32 si 63mm. Acestea se vor monta îngropat pe pat de nisip sub adâncime de îngheț. Căminul de bransament va fi echipat cu apometru, filtru de impurități si robinete de închidere.

Pe rețeaua de canalizare se vor prevedea cămine de schimbare de directie, cămine de vizitare din tuburi de beton, c.f STAS 2448-82, si cămine de racord. Conductele vor fi din țeavă PVC KG SN4 montate subteran sub adâncimea de îngheț si vor avea diametre cuprinse între De 200 – 315 mm.

Instalațiile interioare de canalizare a apelor uzate se vor dimensiona conform I9/2015 si STAS 1795, determinând debitul de calcul prin însumarea debitului stabilit în funcție de echivalenții de debit la scurgere, cu debitul maxim de scurgere aferent tronsonului respectiv, urmărindu-se respectarea gradului de umplere maxim admis al conductelor, a vitezei reale de scurgere, precum și asigurarea pantelor de montaj impuse de STAS 1795. De asemenea s-a realizat un calcul si pe baza STAS 1343/2006 si 1846-1 determinându-se debitul orar zilnic, si debitul orar maxim.

Diametrele conductelor de canalizare se vor alege din condiții constructive și se vor verifica hidraulic astfel:

- la conductele verticale, viteza reală să fie mai mică decât viteza maximă admisă;
- la conductele orizontale, viteza reală să fie mai mare decât viteza minimă de autocurățire(0,7m/s) și mai mică decât viteza maximă admisă ($v_{min} < v_r < v_{max}$) și gradul de umplere să fie mai mic decât gradul de umplere maxim admis u_{max} ;

Pentru evitarea colmatării conductei de canalizare se vor monta câte un cămin de vizitare la fiecare 50 de m si la fiecare schimbare de direcție. Căminele de vizitare pentru canalizare montate vor fi realizate cu secțiune circulara Ø800, din tuburi de beton si fiind carosabile vor fi acoperite cu capace si rame tip carosabil, conform STAS 2308. Secțiunile căminelor sunt standardizate, iar înălțimea lor variaza în funcție de cota de montare a tuburilor de canalizare. Pentru accesul personalului de întreținere in timpul exploatării rețelei, căminul prevăzut cu o gura de acces.

Alimentarea cu energie electrică – iluminatul de incintă și sistemul de securitate și supraveghere va funcționa pe baza energiei electrice produse de investiția în sine. Racordarea la S.E.N. se va face în conformitate cu reglementările legale si conform avizelor A.T.R. emise de catre Transelectrica si/sau Enel. Legatura parcului fotovoltaic la S.E.N. se va realiza prin cabluri electrice subterane, exclusiv prin parcelele proprietatea beneficiarului și drumuri publice (după caz), cu respectarea acordului administratorului drumului. Stabilirea

traseului pentru realizarea legăturii la SEN va fi determinată de soluția tehnică ce va fi comunicată de către Enel/Transelectrica.

Gospodărie comunală – procesul tehnologic de producere a energiei electrice prin conversia energiei solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu generează deșeuri în mod direct. Activitatea de mentenanță a unui parc fotovoltaic poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare. Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale, alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate. După expirarea duratei de viață a panourilor fotovoltaice, acestea vor fi demontate și dezmembrate, cea mai mare parte a componentelor fiind reutilizabile.

3.7. Protecția mediului

Diminuarea până la eliminarea surselor de poluare.

Poluarea apei și a solului va fi evitată prin:

- în zonă nu se vor desfășura activități în urma cărora să rezulte deșeuri, noxe sau emisii periculoase pentru sol și apă;

- nu se vor crea emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita, în combinație cu precipitațiile, calitatea apei sau a solului;

- apele uzate menajere și igienico-sanitare se deversa în rețeaua de canalizare a localității și se vor încadra în valorile maxime admise pentru indicatorii de calitate cuprinși în NTPA-002 aprobat prin H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, actualizată;

- este interzisă orice deversare de ape uzate, efluenți lichizi, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață, subterane, pe sol sau în subsol;

- apele pluviale provenite de pe platformele carosabile de incintă vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi și produse petroliere iar apoi vor fi deversate gravitațional într-un bazin de retenție propus pe amplasament; acestea se vor încadra din punct de vedere a încărcării cu poluanți în limitele stabilite conform NTPA 001 aprobat prin H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, actualizată;

- se vor asigura condiții pentru depozitarea în siguranță a materialelor de construcție, astfel încât să nu blocheze căile de acces, să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale;

- se vor lua măsuri pentru îndepărtarea de pe teren a deșeurilor inerte și nepericuloase rezultate în urma lucrărilor de construire;

- se vor lua măsuri de prevenire a poluării solului, subsolului și apelor cu produse poluante existente pe șantier (carburanți, lubrifianți etc.).

Poluarea aerului fonică sau prin emisii de gaze – se va încadra în limitele legal admise.

În faza de execuție a investiției vor fi transportate volume de material din excavări pentru realizarea fundațiilor și a platformelor de incintă.

Emisiile de noxe sunt specifice autoturismelor ce vor circula și parca în incintă. Investiția propusă nu va genera alte emisii de noxe.

Este interzisă utilizarea pentru încălzire a unor instalații și echipamente care să producă perdele de fum rezultate prin arderea combustibililor.

Prevenirea producerii riscurilor naturale. Nu este cazul.

Conform PUG Arad, zona studiată nu se află într-o zonă cu potențial de inundații sau alunecări de teren.

Conform studiului geotehnic efectuat pentru amplasament, acesta nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea. Încadrarea geotehnică conform Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții – NP 074/2014 – risc geotehnic moderat, categoria geotehnică 2.

Epurarea și preepurarea apelor uzate. Apele uzate din clădirile propuse se vor deversa în rețeaua de canalizare a localității și se vor încadra în valorile maxime admise pentru indicatorii de calitate cuprinși în NTPA-002 aprobat prin H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, actualizată.

Depozitarea controlată a deșeurilor. Deșeurile menajere, ambalajele și deșeurile rezultate din procesul tehnologic vor fi colectate în saci menajeri și vor fi preluate de operatori economici specializați, cu utilaje adecvate, în baza unor contracte de colaborare.

Depozitarea deșeurilor reciclabile se va realiza pe platforme gospodărești, dotate cu containere EU de 1,10 mc sau pubele de 120 L. Se prevede preselecția de la producător pe principalele tipuri de deșeuri urbane – vegetale, hârtie, sticlă, plastic, metal – și vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate.

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice prin conversia energiei solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu generează deșeuri în mod direct. Activitatea de mentenanță a unui parc fotovoltaic poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare. Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale, alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate. După expirarea duratei de viață a panourilor fotovoltaice, acestea vor fi demontate și dezmembrate, cea mai mare parte a componentelor fiind reutilizabile.

Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi. Nu este cazul, nu există terenuri degradate în zona studiată sau în vecinătatea acesteia.

Organizarea sistemelor de spații verzi. Nu este cazul. S-au prevăzut spații verzi amenajate de incintă în proporție de minim 20% din suprafața fiecărei parcele.

În spațiul dedicat zonelor verzi sunt admise dotări tehnico-edilitare realizate în varianta de amplasare subterană și iluminat de incintă amplasat pe stâlpi.

Este interzisă transformarea spațiilor verzi în locuri de parcare.

Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate. Zona nu se află în vecinătatea sau în cadrul unei arii naturale protejate, nu se află în vecinătatea sau în cadrul unei zone construite protejate și nu se află în zona vreunui sit arheologic reperat.

Refacere peisagistică și reabilitare urbană. Nu e cazul. Nu e cazul. Prin propunerea urbanistică care face obiectul prezentului P.U.Z. se va contura peisajul antropoc caracteristic unei zone de servicii/productie în condordanță cu prevederile PUG în vigoare pentru această zonă. Prin propunerea care face obiectul prezentului P.U.Z. se va realiza preponderent un parc fotovoltaic – centrală electrică fotovoltaică – pentru care, după expirarea duratei de viață a panourilor fotovoltaice, care pot fi demontate și dezmembrate cu ușurință, cea mai mare parte a componentelor fiind reutilizabile, amplasamentul poate fi adus la starea inițială fără intervenții majore.

Valorificarea potențialului turistic/balnear. Nu e cazul.

Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor edilitare majore. Amplasamentul este momentan 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 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 Parcela 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 parcela aflata in proprietate privata AOT ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad).

Accesul la Parcela 2, Parcela 3, Parcela 4 si Parcela 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 parcela aflata in proprietate privata AOT

ENERGY s.r.l. cu CF nr. 339028 Arad (fosta incinta CET Arad) si prin parcela aflata 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 căilor de circulație din incintă vor respecta prevederile Normativului P118/99 în vederea asigurării accesului pentru intervenția mașinilor de pompieri.

Nu se prezintă aspecte critice privind desfășurarea circulației rutiere.

Costul tuturor lucrărilor aferente amenajării acceselor în incintă va fi suportat de către beneficiar.

O parte din activitatea desfășurată pe amplasament nu necesită bransamente /racorduri la rețele centralizate de apă și canalizare, activitatea personalului fiind sporadică, exclusiv pentru mentenanță și reparații. Pentru asigurarea nevoilor pe durata activității acestora pe amplasament se vor prevedea soluții locale (dozatoare de apă, toalete ecologice) care să nu afecteze sub nici o formă mediul înconjurător și/sau sănătatea populației. Energia electrică necesară pentru iluminatul de incintă și sistemul de securitate și supraveghere va funcționa pe baza energiei electrice produse de investiția în sine.

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

3.8. Obiective de utilitate publică

Nu sunt propuse lucrări de utilitate publică în sarcina mun. Arad.

Toate cheltuielile pentru realizarea investiției vor fi suportate de către dezvoltatorul privat al zonei. Mun. Arad nu va suporta nici un fel de cheltuieli pentru realizarea investiției.

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.

3.8.1. Tipuri de proprietate teren

In zona studiata exista urmatoarele categorii de proprietate asupra terenurilor:

- terenuri in proprietate publica de interes local, aflate in proprietatea Mun. Arad – drumuri de exploatare;
- terenuri in proprietate publica de interes local, aflate in proprietatea Statului Roman si in administrarea ANIF – canale de desecare;
- terenuri in proprietate privata de interes local – cai de comunicatie feroviara;
- terenuri proprietate privata aflate in proprietatea persoanelor fizice si juridice – terenuri arabile si curti-constructii in intravilan.

3.8.2. Circulatia terenurilor

Pentru realizarea obiectivului propus in cadrul Planului Urbanistic Zonal nu sunt propuse schimburi de teren.

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

Înscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile P.U.G.. Actualmente, zona propusă spre reglementare se prezintă sub forma a 4 loturi de teren curți construcții în intravilan în suprafață totală de 206.274 mp iar conf. PUG mun. Arad în vigoare terenul se afla în UTR 103A și 104A, având destinația Stație energie termică CET.

Astfel, prin prezenta documentația se reglementează din punct de vedere urbanistic zona în vederea dezvoltării unui parc fotovoltaic și racordare la S.E.N. și zona producție și depozitare.

Obiectivul principal constă în producerea energiei electrice din surse regenerabile de energie, valorificarea resurselor regenerabile de energie, diminuarea emisiilor de CO₂ și a gazelor cu efect de seră, creșterea independenței energetice.

Energia electrică produsă prin parcul fotovoltaic - centrala electrică fotovoltaică - va fi transferată în sistemul național de energie electrică (SEN), prin rețeaua de medie tensiune care traversează amplasamentul, conform soluțiilor A.T.R. al Transelectrica/Enel.

Prin dezvoltarea urbanistică propusă se va constitui o zonă în intravilanul mun. Arad pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile, fără intervenții negative asupra peisajului natural sau antropoc și fără să fie împiedicată sub vreo formă dezvoltarea ulterioară a localității.

Prin realizarea investiției propuse se va contribui la înscrierea în coordonatele dezvoltării energetice a României pe termen mediu și lung și în acquis-ul comunitar din domeniu.

Investiția se va integra rapid în contextul socio-economic local și regional, prin contribuția însemnată la bugetul local și bugetul de stat, în condițiile în care pentru operarea completă a proiectului este estimat un buget de investiții generos.

Poziționarea terenului în relație cu accesul la rețeaua Enel, parte din SEN, face ca zona să poată fi evaluată ca una cu resurse atractive pentru dezvoltare în domeniul producției de energie electrică din surse regenerabile.

Se vor asigura căi de circulație carosabilă și pietonală de incintă pentru mentenanță și se vor amenaja spații verzi de incintă. Toate costurile vor fi suportate de către dezvoltatorul privat.

Nu vor fi costuri pe care să le suporte administrația publică locală. Pentru dezvoltarea acestui proiect de investiții, **dezvoltatorul privat suportă și preia toate costurile privind amenajările impuse pentru corectă funcționare a incintei.**

Categoriile principale de intervenție, care să susțină materializarea programului de dezvoltare.

Intervențiile în cadrul zonei studiate vor viza:

- a) Amenajarea acceselor în incintă;
- b) Extinderea rețelelor subterane în vederea racordării la SEN.

Intervențiile în cadrul zonei propuse spre reglementare vor viza:

- a) Operațiuni cadastrale pentru alipirea imobilelor care fac obiectul prezentei documentații și realizarea a noi parcele;
- b) Sistematizarea verticală a terenului, după caz – fără afectarea în vreo formă a amplasamentelor vecine, proprietate privată;
- c) Amplasarea construcțiilor cu destinație industrială, a panourilor fotovoltaice, a construcțiilor auxiliare și a rețelelor tehnice;
- d) Realizarea legăturii la SEN;
- e) Amenajare zone verzi de incintă .

Aprecieri ale elaboratorului P.U.Z., asupra propunerilor avansate, eventuale restricții. Având în vedere că obiectivul principal al investiției constă în producerea energiei

electrice din surse regenerabile de energie – implicit valorificarea resurselor regenerabile de energie, diminuarea emisiilor de CO2 si a gazelor cu efect de sera și creșterea independenței energetice, în calitate de elaborator al documentației, considerăm că propunerea este oportună atât la nivel local prin taxele și impozitele care se vor plăti la bugetul local urmare a implementării investiției cât și la nivel național prin contribuția la înscrierea în coordonatele dezvoltării energetice a României pe termen mediu și lung și în acquis-ul comunitar din domeniu.

Astfel, terenul care face obiectul prezentei documentații va fi valorificat prin realizarea investiției.

După aprobarea în Consiliul Local, prevederile prezentei documentații de urbanism se vor implementa în conformitate cu planul de acțiune aferent PUZ, cu respectarea condițiilor din avizele obținute conform certificatului de urbanism și a avizului de oportunitate.

Specialist cu drept de semnătură RUR,

Arh. Gheorghe SECULICI

Întocmit,

arh. Andreea TUȚU