



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Ă R E A nr.184
din 14 august 2013

privind aprobarea documentației de urbanism Planul Urbanistic Zonal (PUZ)
și Regulamentul Local de Urbanism aferent (RLU) „Parc fotovoltaic și punct de conexiune la
LEA20KV Arad”, situat în extravilanul municipiului Arad la cca 1,7 km est față de intersecția
dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr. 38771 din 04.07.2013;
- raportul informării și consultării publicului nr.ad.38771 din 19.06.2013 în conformitate cu prevederile Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Turismului nr. 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;
- raportul de specialitate nr. ad.38771 din 04.07.2013 al Arhitectului-Şef al Municipiului Arad - Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente;
- avizul tehnic al Arhitectului-Şef nr. 6 din 03.07.2013;
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art. 25 alin.(1), art.56 alin.(1), (4) și (6) din Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.2 alin. (2) din Legea nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului urbanistic zonal, indicativ G.M. 010 - 2000;
- îndeplinirea procedurilor prevăzute de Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare;
- adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (17 prezenți din totalul de 23);

În temeiul drepturilor conferite prin art. 36 alin.(5) lit.”c” și art.45 alin. (2) lit.”e” din Legea nr. 215/ 2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E

Art.1.Se aprobă Planul Urbanistic Zonal și Regulamentul Local de Urbanism aferent „Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV”, situat în extravilanul municipiului Arad, beneficiar S.C.Helios Power Gama S.R.L, cu drept de suprafață pe terenul în suprafață de 26.950 mp, proprietatea privată a d-nei Cochran Dana, identificat în extrasul de CF nr.323228 Arad, nr. cad. 14443, nr. top. 13.134/4 – arabil în extravilan, conform proiectului nr.284/2013, elaborat de S.C.Pro Arhitectura S.R.L., specialist cu drept de semnătură RUR: arh.Doriana Balogh, cu respectarea condițiilor din avizele de specialitate:

-condiții de construire aprobate funcțiunea principală: producție nepoluantă de energie electrică – parc fotovoltaic; indicatori urbanistici: POT max:70%; CUT max:0,70.

Art.2. Lucrările de racordare la rețeaua electrică, necesare funcționării parcului fotovoltaic și amenajarea drumului DE 103/1 pentru realizarea accesului se vor face de către investitor, pe cheltuiala acestuia și în baza proiectelor de specialitate, avizate potrivit prevederilor legale în vigoare.

Art.3. Prezentul Plan urbanistic zonal este valabil 2 ani de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

Art.4.Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către beneficiar, S.C. Helios Power Gama S.R.L. și se comunică celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINE DE ȘEDINȚĂ
Ioan FARCAȘ

Contrasemnează
p. S E C R E T A R
Sorina ILA

Red/Dact SML/SML Verif. SL

1 ex. Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente

1 ex. Instituția Prefectului-Județul Arad

1 ex. Dosar ședință CLMA 14.08.2013

Cod PMA -S1-02

Nr.157/04.07.2013
HOTĂRÂREA Nr. _____
din _____

privind aprobarea documentației de urbanism Planul Urbanistic Zonal (PUZ)
și Regulamentul Local de Urbanism aferent (RLU)
„Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV Arad”, situat în extravilanul municipiului Arad la
cca 1,7 km est față de intersecția dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr. 38771 din 04.07.2013;
- raportul informării și consultării publicului nr.ad.38771 din 19.06.2013 în conformitate cu prevederile Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Turismului nr. 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;
- raportul de specialitate nr. ad.38771 din 04.07.2013 al Arhitectului-Şef al Municipiului Arad, Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente;
- avizul tehnic al Arhitectului Şef nr. 6 din 03.07.2013;
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art 25 alin.(1), art.56 din Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.2 alin (2) din Legea nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului urbanistic zonal, indicativ G.M. 010 - 2000;
- îndeplinirea procedurilor prevăzute de Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul drepturilor conferite prin art. 36 alin.(5) lit.c) și art.45 alin. (2) lit.”e” din Legea nr. 215/ 2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E

Art.1. Se aprobă Planul Urbanistic Zonal și Regulamentul Local de Urbanism aferent „Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV”, situat în extravilanul municipiului Arad, inițiator de S.C.Helios Power Gama S.R.L, cu drept de suprafață pe terenul în suprafață de 26.950 mp, proprietatea privată: a d-nei Cochran Dana, identificat în extrasul de CF nr.323228 Arad, nr. cad. 14443, nr. top. 13.134/4 – arabil în extravilan, conform proiectului nr.284/2013, elaborat de S.C.Pro Arhitectura S.R.L., specialist cu drept de semnătură RUR: arh.Doriana Balogh, cu respectarea condițiilor din avizele de specialitate:
-condiții de construire aprobate funcțiunea principală: producție nepoluantă de energie electrică –parc fotovoltaic; indicatori urbanistici: POT max:70%; CUT max:0,70.

Art.2. Lucrările de racordare la rețeaua electrică, necesare funcționării parcului fotovoltaic și amenajarea drumului DE 103/1 pentru realizarea accesului se vor face de către investitor, pe cheltuiala acestuia și în baza proiectelor de specialitate, avizate potrivit prevederilor legale în vigoare.

Art.3. Prezentul Plan urbanistic zonal este valabil 2 ani de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

Art.4.Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către inițiator, S.C. Helios Power Gama S.R.L. și se comunică celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal și a Regulamentului Local de Urbanism aferent

Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV, extravilan municipiul Arad, pe terenul în suprafață de 26.950 mp înscris în CF nr. 323228 Arad, nr. cad. 14443, nr. top. 13.134/4

Inițiator: S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L.; proiect nr. 284/2013,

Elaborator: S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L.,
specialist cu drept de semnătură RUR: arh. Dorian Balogh,

Având în vedere:

- raportul de specialitate întocmit de către Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monimente din cadrul Direcției Arhitect-Şef, prin care se propune aprobarea PLANULUI URBANISTIC ZONAL:

Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV Arad, extravilan municipiul Arad, cca 1,7 km est față de intersecția dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

- raportul informării și consulării publicului, conform Ord. MDRT nr. 2701/2010, întocmit de către Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monimente din cadrul Direcției Arhitect-Şef nr.ad 38771/ 18.06.2013.

- avizul tehnic al Arhitectului –Şef nr. 6 /03.07.2013

Documentația de urbanism fiind întocmită conform legislației în vigoare și având îndeplinite condițiile impuse prin certificatul de urbanism nr. 617 din 19.04.2013, se înaintează spre analiză Consiliului Local al Municipiului Arad.

Consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planului Urbanistic Zonal Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA20KV Arad, extravilan Arad, cu următoarele reglementări urbanistice:

-funcțiunea principală: producție energie electrică –parc fotovoltaic;indicatori urbanistici: POT max:70%; CUT max:0,70;

P R I M A R

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ARHITECT-ŞEF
SERVICIUL DEZVOLTARE URBANĂ ŞI PROTEJARE MONUMENTE
Nr.ad.38771 din 04.07.2013

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea documentaţiei de urbanism Plan Urbanistic Zonal si Regulament Local de Urbanism aferent -Parc fotovoltaic si punct de conexiune la LEA 20KV- extravilan municipiul Arad, cca 1,7 km est faţă de intersecţia dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

Iniţiator: S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L.

Proiect nr. 284/2013, elaborator: S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L. specialist cu drept de semnătură R.U.R.. arh. Doriană Balogh

Prezenta documentaţie propune reglementarea urbanistică a unei parcele în suprafaţă de 26.950 mp încadrată conf. P.U.G. Arad în teren cu destinaţie agricolă, în vederea amenajării unui parc fotovoltaic cu anexe tehnice şi administrative şi propunerea de racordare la LEA 20KV

Încadrarea în localitate

Zona luată în studiu este situată în extravilan, la cca. 3 km faţă de limita vestică a intravilanului municipiului Arad şi la cca 1,7Km est faţă de intersecţia dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

Vecinătăţi: nord : DE 103/1 (drum pamant) si Cn 139

est : terenuri arabile in extravilan

sud : canal de desecare si dig canal Arad-Pecica

vest : terenuri arabile in extravilan

Situaţia juridică a terenului

Terenul din zona reglementată în suprafaţă de 26.950 mp, este înscris în CF nr. 323228 Arad nr. cad. 14443, nr. top. 13.134/4 –arabil în extravilan, proprietate privată: Cochran Dana, drept de suprafaţă pentru S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L.

Descrierea soluţiei propuse:

Accesul carosabil la incintă se realizează din DN 7B Arad-Turnu km. 0+619 dreapta prin drumul de exploatare existent DE 102/1(drum din beton) şi apoi pe DE 103/1 (drum de pământ propus a se balasta).

Suprafaţa ocupată de panouri este de max 70% din suprafaţa incintei.

Panourile se fixează pe structuri metalice montate în pământ, fără fundaţii. Construcţiile necesare pentru deservirea parcului fotovoltaic (administrative şi tehnico edilitare) vor fi de tip container amplasate pe dale din beton.

Perimetral se va păstra o limita neconstruită de minim 3,00 m necesară amenajării de zone verzi sau drumuri de mentenanţă.

Se va respecta interdicţia de construire sub culoarul de protecţie al LEA 110KV care traversează incinta. Culoarul in latime de 37 m se va amenaja ca spatiu verde si va fi imprejmuit.

Punctul de conexiune la LEA 20KVse propune a se realiza la 120m est de incintă prin cablu electric subteran.

Indicatori urbanistici propuşi: POT max -70%; CUT max -0,70

Utilităţi: la cca 120m est faţă de incintă există o linie electrică aeriană de 20KV unde se propune transferul de energie electrică produsă.

Obiectivul prin specificul său nu necesită racordarea la alte utilităţi.

Racordarea obiectivului la rețeaua electrică și amenajarea DE 103/1 se va realiza prin grija și pe cheltuiala beneficiarului în baza unui proiecte de specialitate avizate conform legii.

Documentația este întocmită în conformitate cu Certificatul de urbanism nr.617 din 19.04.2013 privind amplasamentul, destinația, regimul juridic și tehnic, respectiv Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului urbanistic zonal, indicativ GM 010-2000 și conține următoarele avize solicitate prin certificatul de urbanism:

Nr. crt	Organisme centrale/teritoriale interesate	Nr. și data aviz
1	Agencia pentru Protecția Mediului Arad	7274/03.06.2013
2	Administratia Nationala” Apele Romane”	2084/23.05.2013
3	Compania de Apa Arad	8818/07.06.2013
4	Enel Distributie	78301271/30.05.2013
5	E-ON Gaz Distributie SA	318/30.05.2013
6	Romtelecom	162/15.05.2013
7	Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta”Vasile Goldis” al Judetului Arad P.S.I.	253/13/SU-AR.04.06.2013
8	Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta”Vasile Goldis” al Judetului Arad Protectia Civila	849/13/SU-AR.04.06.2013
9	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare Arad	89/14.05.2013
10	Directia de Sanatate Publica a Judetului Arad	438/14.05.2013
11	TRANSGAZ S.A.	733/4086/29.05.2013
12	TRANSELECTRICA S.A.	4956/10.06.2013
13	Serviciul Roman de Informatii	54.624/16.05.2013
14	Ministerul Apararii Nationale	D.2660/15.05.2013
15.	Ministerul Administrației și Internelor	4093.172/13.06.2013
16	Ministerul Culturii Directia pentru Cultura a Judetului Arad	374/31.05.2013
17	O.C.P.I. Arad	492/13.06.2013
18	Consiliul Județean Arad	8064/27.06.2013

În urma analizării documentației de urbanism în cadrul ședinței Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și Urbanism din data de 19.06.2013, s-a emis Avizul tehnic nr. 6 / 03.07.2013.

Față de cele prezentate, propunem Consiliului Local al Municipiului Arad adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe documentația de urbanism.

Arhitect șef
arh. Radu Drăgăan

Șef serviciu
ing. Melania Cojocăreanu

RAPORTUL INFORMĂRII ȘI CONSULTĂRII PUBLICULUI

În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 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, s-a întocmit prezentul raport privind documentația:

Plan Urbanistic Zonal și Regulament Local de Urbanism aferent -Parc fotovoltaic si punct de conexiune la LEA 20KV- extravilan municipiul Arad, cca 1,7 km est față de intersecția dintre DN 7B Arad-Turnu cu DE 102/1

Inițiatorul documentației– **SC HELIOS POWER GAMA SRL**

Proiectant – **SC PRO ARHITECTURA SRL**, arh. Doriana Balogh, Proiect nr.284/2013

Responsabilitatea privind informarea și consultarea publicului : **Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente din cadrul Direcției Arhitect-Şef**

A. Detalii privind tehnicile și metodele utilizate pentru a informa și consulta publicul

1.Datele și locurile tuturor întâlnirilor la care cetățenii au fost invitați să dezbată propunerea solicitantului:

La etapa 1 - intenția de elaborare a documentației P.U.Z

- prin adresa nr. 15544 din 07.03.2013, înregistrată la Primăria Municipiului Arad , beneficiarul SC HELIOS POWER GAMA SRL solicită demararea procedurii de informare și consultare a publicului privind intenția de elaborare P.U.Z.

- întocmire anunț privind intenția de elaborare P.U.Z. și postat pe site-ul www.primariaarad.ro în data de 21.03.2013.

- anunțul de intenție a fost afișat în data de 21.03.2013 pe panou amplasat pe parcela studiată.

Publicul a fost invitat să consulte studiul de oportunitate la Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente până în data de 01.04.2013 și să facă observații, recomandări în scris la registratura Primăriei Municipiului Arad.

Nu au fost depuse reclamații sau sesizări cu privire la intenția de elaborare P.U.Z.

La etapa 2 – de elaborare a propunerilor PUZ si RLU aferent

- prin adresa nr. 29907 din 08.05.2013, înregistrată la Primăria Municipiului Arad , beneficiarul SC HELIOS POWER GAMA SRL solicită demararea procedurii de informare și consultare a publicului privind consultarea propunerilor P.U.Z. și R.L.U.

- întocmire anunț privind consultarea asupra propunerilor preliminare și postarea acestuia pe site-ul www.primariaarad.ro și afișare la sediu în data de 14.05.2013

- anunțul privind consultarea documentației a fost afișat în data de 14.05.2013 pe panouri amplasate pe parcela care a generat planul urbanistic zonal și în zona studiată, la dosar fiind depuse fotografii care demonstrează acest lucru.

Publicul a fost invitat să consulte documentația depusă Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente până în data de 28.05.2013 și să facă observații, recomandări în scris la registratura Primăriei Municipiului Arad.

Nu au fost depuse reclamații sau sesizări

2. Conținutul, datele de transmitere prin poștă și numărul trimiterilor poștale

-Au fost identificate părțile potențial interesate, care pot fi afectate de prevederile documentației de urbanism.

- În data de 14.05.2013 s-au trimis un număr de 3 scrisori de notificare către aceștia, privind posibilitatea consultării documentației PUZ la Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente, pentru a putea sesiza probleme legate de propunerea din plan, până la data de 28.05.2013.

3. Localizarea rezidenților, proprietarilor și părților interesate care au primit notificări, buletine informative sau alte materiale scrise

Au fost notificați vecinii direct afectați de propunerile PUZ, după cum urmează:

Tiritean Apro Ștefan – Arad, P-ța Caius Iacob nr.19 bl.M sc.B ap.8;

Flueraș Ervin – Arad, str.Ineului bl.15 sc.A ap.2

Nădăban Gheorghe str.I.L.Caragiale nr.29

4. Numărul persoanelor care au participat la acest proces

Documentația disponibilă la Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente a fost consultată de Tiritean Apro Ștefan. Nu au fost obiecții.

B. Rezumat al problemelor, observațiilor și rezervelor exprimate de public pe parcursul procesului de informare și consultare :

Nu au fost înregistrate sesizări

Prezentul raport a fost întocmit în conformitate cu Regulamentul local privind implicarea publicului în elaborarea sau revizuire planurilor de urbanism și amenajarea teritoriului aprobat prin HCLM Arad nr. 95/28.04.2011.

Arhitect Șef,
arh. Radu Drăgan



Șef Serviciu,
ing. Melania Cojocăreanu



Întocmit,
Angelica Giura



MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

- Denumirea lucrării: **Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA 20 kV**
- Număr proiect: **284/2013**
- Faza de proiectare: **Plan Urbanistic Zonal**
- Beneficiar: **S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L.**
- Proiectant: **S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L.**

1.2. Obiectul studiului

Prezenta documentație de urbanism s-a întocmit la comanda S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L., cu sediul în București, Str. Polonă nr. 68-72, Et. 1.

Documentația are la bază Certificatul de Urbanism nr. 617 din 19.04.2013 eliberat de Primăria Mun. Arad pentru terenul situat în extravilanul Mun. Arad, amplasat la 1.700 m est față de drumul național secundar DN 7B Arad – Turnu (poziția kilometrică 0 + 619), având o suprafață de **26.950 mp**, conform Extrasului C.F. nr. 323228 Arad, cu folosința actuală "teren arabil în extravilan".

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- a) construcții noi:
 - schelet metalic și panouri fotovoltaice, construcții parter cu caracter tehnico-edilitar și administrație/pază parc fotovoltaic
 - punct de conexiune la LEA 20 kV
 - împrejmuire teren
- b) racorduri la rețelele tehnico – edilitare și rețele de incintă;
- c) sistematizarea verticală a terenului;
- d) platforma carosabilă cu locuri de parcare, drumuri de incintă;
- e) realizare racord carosabil la De 103/1
- f) amenajare spații verzi și plantate;
- g) platforme gospodărești și amenajări tehnico-edilitare.

1.3. Surse de documentare - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

A. Planul Urbanistic General al Mun. Arad, aprobat cu hotărârea Consiliului Local al Mun. Arad.

Nu există reglementări în P.U.G. pentru această zonă, deoarece amplasamentul este situat în extravilanul localității.

Documentația faza P.U.Z. se elaborează în conformitate cu Metodologia de elaborare și Conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal indicativ GM - 010 - 2000.

Documentația tehnică se va elabora în conformitate cu Legea nr. 50/1991 rep. și HGR 525 / 1996, Codul Civil.

Nu există documentații de urbanism care se desfășoară concomitent cu prezentul P.U.Z.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Amplasamentul analizat este situat la 1.700 m est față de drumul DN 7B, care face legătura între DN 7 (Arad – Nădlac) și vama Turnu. Bifurcația din DN 7 înspre Turnu este situată la cca. 3 km față de limita intravilanului Mun. Arad, în acest punct funcționează în prezent un motel cu restaurant – "Hanul de la răscruce". Terenul studiat este amplasat pe partea dreaptă a DN 7B (direcția Turnu) și constă dintr-o suprafață de 2,695 ha de teren cu folosință agricolă în extravilan.

Zona generală de amplasament oferă bune premize de dezvoltare de tip peri-urban, care necesită o regândire a infrastructurii și a funcțiunilor actuale. La aceasta contribuie în special poziția zonei față de actualul drum național (DN 7), dar și față de traseul autostrăzii Nădlac – Arad, situat la cca. 3 km sud față de DN 7.

2.2. Încadrarea în localitate

Zona studiată este amplasată la cca. 3 km față de limita vestică a intravilanului Mun. Arad, 6,5 km sud față de localitatea Turnu și 9 km față de vama Turnu. Zona este ușor accesibilă datorită poziției sale adiacente la drumul național DN 7B și apoi DN 7 Arad – Nădlac, drumuri modernizate recent, cu o bandă de circulație pe sens.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- la est: terenuri arabile în extravilan
- la sud: canal de desecare și dig pământ
- la vest: terenuri arabile în extravilan
- la nord: De 103/1 (drum pământ) și Cn 139

Accesul carosabil la incinta cu propuneri se realizează dinspre DN 7B dreapta, prin intermediul De 102/1 – drum realizat din plăci prefabricate din beton și apoi De 103/1 – drum de exploatare propus prin lucrarea de cadastru general întocmită pentru această zonă.

2.3. Elemente ale cadrului natural

Terenul studiat este acoperit în prezent de vegetație ierboasă spontană, nefiind cultivat în ultimii ani. La ora actuală, amplasamentul este un teren agricol cu o vegetație pitică. Nu există vegetație valoroasă în zonă.

În zonă există foste ferme agrozootehnice, grupate în trupuri izolate, a căror activitate era susținută de canale de irigații din jur. La nord și sud de teren există canale de desecare, iar la cca. 50 m sud se află Canalul Arad-Pecica. Terenul nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, rețele hidrografice, condiții geotehnice, riscuri naturale. Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plan, fără denivelări importante, cu CTN = 103,50 NMN.

Zona studiată nu face parte dintr-o arie naturală protejată declarată.

2.4. Circulația

Accesul spre terenul studiat se realizează prin intermediul unei intersecții amenajate a DN 7B cu De 102/1 cu raze de girație de 9,00 m, intersecție amplasată la kilometrul 0+619 al drumului național secundar DN 7B.

Terenul este accesibil dinspre nord, prin intermediul drumului de exploatare De 103/1 (pe o lungime de 120 m) și apoi a drumului de exploatare De 102/1 (pe o lungime de 1.700 m + 200 m). Drumul de exploatare De 102/1 este realizat din plăci prefabricate din beton, cu lățimea de 3,00m, iar De 103/1 a fost propus prin lucrarea de cadastru general întocmită pentru această zonă, cu lățimea de 3,50m.

Deservirea rutieră a obiectivului proiectat urmează a se asigura din De 103/1 stânga.

2.5. Ocuparea terenurilor

În zona studiată, terenurile au preponderent folosință arabilă în extravilan, căi de comunicație (drumuri de exploatare) și canale de desecare.

Nu există conflicte semnificative între funcțiunile existente/propuse în zonă, parcul fotovoltaic propus nu afectează culturile agricole din vecinătate.

În perimetrul zonei studiate nu există fond construit.

În zonă există o rețea de transport energie electrică aeriană de medie tensiune (aceasta străbate zona studiată în partea nord-estică) și o rețea de transport energie electrică aeriană de înaltă tensiune, care străbate incinta cu propuneri de la est la vest. În incintă există instalații ale sistemului de irigații din zonă.

Zona nu este expusă riscurilor naturale, terenul are stabilitatea asigurată. Zona nu este inundabilă.

Terenul este proprietatea privată a persoanei juridice S.C. Helios Power Gama S.R.L. și nu este grevat de sarcini.

Ținând cont de specificul investiției – parc fotovoltaic, **disfuncționalitățile** remarcate în zonă nu sunt semnificative și se referă la gradul de modernizare a drumurilor de acces și la posibilitatea acoperirii panourilor fotovoltaice cu particule de sol provenite de la lucrările specifice culturilor agricole din vecinătate.

2.6 Echipare edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă

În zonă nu există rețele publice de alimentare cu apă potabilă.

2.6.2. Canalizare menajeră

În zonă nu există rețele edilitare de canalizare menajeră.

2.6.3. Canalizare pluvială

În zonă nu există un sistem centralizat de canalizare pluvială. Apele pluviale provenite de pe drumurile propuse în incintă se vor infiltra natural în sol, nu este necesară canalizare pluvială în incintă.

2.6.4. Alimentarea cu gaze naturale

În zona de amplasament nu există conducte de alimentare cu gaze naturale.

2.6.5. Alimentarea cu energie electrică

În zonă există o rețea de transport energie electrică aeriană de medie tensiune (aceasta străbate zona studiată în partea nord-estică), având un culoar de protecție de lățime 24 m și o rețea de transport energie electrică aeriană de înaltă tensiune, care străbate incinta cu propuneri de la est la vest, având un culoar de protecție de lățime 37,5 m.

2.7. Probleme de mediu

Situația existentă în zonă nu afectează cadrul natural.

Zona nu este expusă riscurilor naturale, nu se află în perimetrul inundabil al vreunui curs de apă. Stabilitatea terenului este asigurată conform studiului geotehnic întocmit pentru terenul propriu-zis.

Terenul nu dispune de posibilitatea racordării la rețeaua publică de apă potabilă, însă, ținând cont că doar în faza de construire a parcului fotovoltaic este necesară alimentarea cu apă și nu este necesar ca apa utilizată în construcții să fie potabilă, se recomandă realizarea alimentării cu apă cu ajutorul auto-cisternelor ce vor fi umplute regulat de la o sursă agreată de beneficiar. Terenul nu dispune de posibilitatea racordării la o rețea de canalizare menajeră, de aceea se vor folosi soluții locale. Apele pluviale provenite de pe drumurile din incintă destinate mentenanței parcului fotovoltaic, dar și din zona destinată parcului fotovoltaic se vor infiltra natural în teren, construcțiile și amenajările propuse în această zonă nefiind de natură să afecteze apele pluviale.

În zonă nu există valori de patrimoniu.

Pânza de apă freatică se găsește la o adâncime de 2,20 m. Situat într-o zonă de șes, terenul studiat nu deține elemente spectaculoase de atracție pentru turiști.

Disfuncționalitățile remarcate în zonă din punct de vedere al protecției mediului sunt legate de lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și canalizare menajeră, ceea ce impune găsirea de soluții tehnico-edilitare punctuale.

2.8. Opțiuni ale populației

Populația din zonă nu este afectată de realizarea unui parc fotovoltaic. Dimpotrivă, realizarea parcului destinat producției de energie electrică folosind resurse regenerabile este oportună datorită posibilității de furnizare

a consumului de electricitate fără a afecta mediul înconjurător. Din punct de vedere al administrației locale, investiția propusă se încadrează în planul de dezvoltare al localității, fiind vorba despre producție nepoluantă.

Solicitățile beneficiarului – conform Temei de proiectare – au fost introduse în prezentul P.U.Z. și adaptate la condițiile de zonă, precum și la restricțiile impuse de avizatori.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Nu au fost întocmite alte documentații pentru acest amplasament, anterior sau concomitent cu prezentul P.U.Z.

3.2. Prevederi ale PUG

Nu s-au prevăzut restricții în P.U.G. aprobat privind amplasarea de construcții în zona studiată, aceasta fiind amplasată în extravilanul localității. Nu vor fi afectate negativ căile de comunicație, zonele învecinate sau mediul. Se vor extinde rețelele tehnico-edilitare.

3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona nu are un cadru natural valoros. Terenul este liber de construcții.

3.4. Modernizarea circulației

Lucrările de drumuri propuse pentru realizarea investiției sunt următoarele:

- o sistematizare verticală
- o amenajare acces carosabil în incintă din De 103/1
- o amenajarea/modernizarea De 103/1 în vederea asigurării accesului corespunzător la teren
- o lucrări de circulație carosabile în incintă (drumuri de mentenanță)
- o lucrări de platforme de parcare pentru autoturisme pe teren privat
- o lucrări de amenajare circulației pietonale
- o lucrări de reglementare a circulației
- o lucrări de amenajare zone verzi

Toate aceste lucrări sunt prezentate în planul de reglementări urbanistice anexat.

La proiectarea elementelor geometrice în plan și spațiu ale acestor lucrări de drumuri, s-a ținut cont de prevederile specifice standardelor și normativelor în vigoare, și anume:

- STAS 10144/1-80 Caracteristici ale arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/2-79 Trotuar, alei de pietoni și piste de cicliști – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/3-81 Elemente geometrice ale străzilor – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/4-83 Amenajarea intersecțiilor de străzi – Clasificare și prescripții de proiectare.

Lucrările de sistematizare verticală:

Prin lucrările de sistematizare verticală se determină poziția în plan și în înălțime a construcțiilor, platformelor de parcare, precum și a drumurilor de acces și de circulație, în corelare cu celelate elemente de construcție din zonă.

La întocmirea proiectului de sistematizare verticală s-au utilizat datele ridicărilor topografice, planimetrice și altimetrice ale zonei.

Lucrările de sistematizare verticală se referă la lucrările de terasament, adică la săpături, respectiv umpluturi, care se efectuează în vederea realizării unor pante longitudinale și transversale care să asigure scurgerea naturală în sol a apelor meteorice convențional curate.

Lucrări de circulație carosabilă se referă la:

1. Amenajarea accesului rutier în incintă ca o intersecție în „T”, având o bandă de circulație și o lățime de 3,50 m, racordat la De 103/1, cu o rază de giăție de 9,00 m;
2. Modernizarea căilor de acces – De 103/1 prin acoperire cu balast compactat pe o lungime de 120 m necesară accesului la incinta cu propuneri;

3. Amenajarea unor căi de circulație destinate mentenanței pentru zona de parc fotovoltaic, de lățime 3,50m, cu un strat de uzură din balast, necesare lucrărilor de întreținere curentă a obiectelor propuse în această zonă.

Drumurile de mentenanță sunt realizate din balast și permit infiltrarea în sol a apelor pluviale.

Semnalizarea rutieră:

La intersecția existentă a De 102/1 cu DN 7B se va monta un indicator rutier „Oprire”.

Lucrările de platforme de parcare pentru autoturisme se referă la:

1. Amenajarea unor platforme de parcare pentru autoturisme pentru angajați. Structura rutieră va fi realizată din fundație de balast pe care se așează dale de beton prin intermediul unui strat de nisip pilonat.

Lucrările de amenajare circulației pietonale se referă la:

1. Amenajarea unor trouare pentru a asigura circulația pietonală în siguranță în cadrul parcului fotovoltaic, pentru accesul la construcțiile tehnice specifice. Aceste trotuare se vor realiza din dale de beton montate pe un strat de fundație din balast.

Lucrările de reglementarea circulației se referă la:

1. Reglementarea circulației prin indicatoare de circulație și marcaje în zona studiată în conformitate cu STAS 1848/1-86 și 1848/7-85.

Lucrările de amenajare zone verzi se referă la:

1. Amenajarea spațiilor verzi prin așterenerea și mobilizarea pământului vegetal, după care se face însămânțarea cu gazon.

Finanțarea lucrărilor sus amintite se vor realiza din fondurile alocate de beneficiar.

Baza legală pentru efectuare lucrărilor de construcții în zona drumurilor cuprinde:

- ordinul M.T. nr. 47/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane;
- ordinul M.T. nr. 49/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.
- normele tehnice și standardele românești în vigoare.

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta normele de securitate a muncii. Punctele de lucru vor fi semnalizate corespunzător atât ziua, cât și noaptea, pentru evitarea producerii de accidente.

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

Se propune realizarea unui parc fotovoltaic cu anexe tehnice și administrative și a amenajărilor aferente:

a) construcții noi:

- construcții necesare captării energiilor neconvenționale – parc fotovoltaic
- construcții tehnico-edilitare și administrative/pază specifice funcționării parcului fotovoltaic
- punct conexiune la LEA 20 kV (amplasat la o distanță de cca. 120 m față de incinta cu propuneri)
- împrejmuire teren

b) racorduri la rețelele tehnico – edilitare și rețele de incintă;

c) sistematizarea verticală a terenului;

d) platforma carosabilă cu locurile de parcare, drumuri de incintă și accesul autospecialelor de intervenție;

e) trotuare de incintă;

f) amenajarea spațiilor verzi și plantate;

g) platforme gospodărești, amenajări tehnico-edilitare;

Zona studiată are 5,20 ha, iar propunerile din incintă se grupează pe o suprafață de 26.950 mp. Intervențiile din afara incintei se referă la modernizarea căilor de acces și montajul îngropat al cablului Les 20 kV pe o distanță de cca. 120 m, pe domeniul public.

Nu se propune o zonificare a terenului, datorită funcțiunii unice propusă: parc fotovoltaic – producție nepoluantă de energie electrică.

Construcții propuse:

- A. Schelete metalice de susținere a panourilor fotovoltaice și construcții parter administrative și tehnico-edilitare aferente (birou, magazie, pază, invertoare, transformatoare, etc.)

$$S_c = S_d = 18.850 \text{ mp}$$

Construcțiile propuse necesare funcționării parcului fotovoltaic sunt de tip container, prefabricate, și vor fi amplasate pe dale de beton tip radier general. Acestea au regimul de înălțime parter și o suprafață construită de 10÷30 mp/unitate. Pentru accesul la construcții se vor realiza alei pietonale. Pentru accesul la parcul fotovoltaic se vor realiza drumuri de mentenanță carosabile, de lățime 3,50 m, dispuse de-a lungul laturii estice a terenului, cu acces din drumul de exploatare De 103/1 existent la nord de teren. În zona containerului destinat biroului se vor realiza și platforme de parcare pentru autovehicule mici și de transport a obiectelor de depozitat.

Zona liberă rămasă, având o pondere de minim 20,00% din suprafața terenului, va fi amenajată ca zonă verde.

$$S_c \text{ total} = S_d \text{ total} = 18.850 \text{ mp}$$

$$S_{\text{teren}} = 26.950 \text{ mp}$$

BILANȚ TERITORIAL AL TERENULUI STUDIAT

Nr. Crt.	Bilanț teritorial	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
01.	Teren arabil în extravilan	26.920	100	-	-
02.	Parc fotovoltaic cu anexe	-	-	18.850	70,00
03.	Circulații carosabile pentru mentenanță și platforme	-	-	1.000	3,71
04.	Zona tehnico-edilitară	30	-	100	0,37
05.	Zone verzi amenajate	-	-	7.000	25,92
TOTAL GENERAL		26.950	100	26.950	100

INDICI URBANISTICI – REGIMUL DE CONSTRUIRE ÎN ZONA STUDIATĂ		EXISTENT	PROPUS
01.	Procentul maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)	0,00 %	70,00 %
02.	Coeficientul maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)	0,00	0,70

REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI STUDIAT		EXISTENT	PROPUS
01.	Amplasare	Extravilan Mun. Arad	Intravilan Mun. Arad
02.	Proprietate	Teren proprietate privată, conform Extras C.F. nr. 323228 Arad	

3.5.1. Sistemizarea verticală

Amplasamentul analizat reprezintă o zonă de teren arabil, mărginită la sud și nord de drumuri carosabile.

Zona nu prezintă o diferență de nivel semnificativă: nivelmentul terenului natural este cuprins între 103,56 NMN (nord), și 103,93 NMN (sud). Sistemizarea terenului va ține cont de expunerea maximă la însorire a

panourilor fotovoltaice.

3.5.2. Criterii compoziționale și funcționale

Panourile fotovoltaice vor fi dispuse în zona mediană a terenului. De-a lungul laturii estice va fi amenajat drumul de incintă, iar zonele verzi vor fi amenajate cu preponderență sub culuarul de protecție al LEA 110 kV, ținând cont de interdicția de construire de 37,5 m sub acest culuar.

Panourile vor fi amplasate în șiruri paralele, orientate spre sud. Se va păstra o zonă de protecție de minim 18,75 m de o parte și de alta a axului LEA 110 kV.

De-a lungul culuarului de protecție a LEA 110 kV se va amplasa o împrejmuire cu gard, necesară marcării culuarului și protecției oamenilor împotriva accidentelor.

3.5.3. Regimul de aliniere

Construcțiile vor fi amplasate la min. 3,00 m față de limitele parcelei.

Panourile fotovoltaice vor fi amplasate pe suprafața maximă disponibilă a terenului, păstrând perimetral o limită neconstruită de minim 3,00 m, necesară amenajării de zone verzi sau drumuri de mentenanță. În zona sudică, panourile vor fi amplasate la minim 2,50 m față de canalul de desecare existent, păstrându-se liberă zona de mentenanță a acestuia.

3.5.4. Regimul de înălțime

Regimul maxim propus pentru construcțiile aferente parcului fotovoltaic este de 4,00 m față de C.T.S., respectiv parter.

3.5.5. Modul de utilizare al terenului

Au fost stabilite valori maxime pentru procentul de ocupare al terenului și de utilizare a terenului.

- P.O.T. 70,00 %
- C.U.T. 0,70

3.5.6. Plantatii

Se vor amenaja spații verzi înierbate în zonele cuprinse între drumul de mentenanță și împrejmuirea perimetrală, respectiv perimetrul zonelor destinate panourilor fotovoltaice, preponderent în zona de protecție a LEA 110 kV. Se vor asigura spații verzi în pondere de minim 20% din suprafața incintei cu propuneri.

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

3.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

În faza de construire a parcului fotovoltaic, apa rece necesară va fi transportată cu auto-cisterne, iar pentru necesarul de apă potabilă se vor procura pet-uri de la firme specializate. În faza de funcționare a parcului fotovoltaic nu este necesară alimentarea cu apă potabilă, exceptând nevoile angajaților permanenți (1-2 persoane). Și în această fază, soluția alimentării cu apă potabilă va fi aceea a aprovizionării cu pet-uri.

Pentru întreținerea și spălarea panourilor fotovoltaice vor fi utilizate echipamente mobile, dotate cu containere apă.

3.6.2. Canalizare menajeră

Atât în faza de construire a parcului fotovoltaic, cât și în timpul funcționării acestuia, se vor amplasa în teren toalete ecologice vidanjabile. Datorită numărului redus al personalului necesar, nu este justificată realizarea unei rețele de canalizare menajeră sau a unui bazin vidanjabil. Toaletele ecologice vor fi dotate cu lavoar (cu rezervor pentru apă având capacitatea de 20 litri) și vas WC (cu un rezervor colector de 230 litri).

Apa utilizată la spălarea panourilor fotovoltaice nu va conține substanțe chimice, astfel încât infiltrarea naturală în sol să nu creeze probleme de mediu.

3.6.3. Canalizare pluvială

Apele pluviale din zona destinată parcului fotovoltaic și cele provenite de pe drumurile de mentenanță se vor infiltra natural în sol. Drumurile de mentenanță sunt realizate din piatră spartă și permit infiltrarea în sol a

apelor pluviale. Vehiculele care vor fi utilizate în mentenanța parcului fotovoltaic vor fi monitorizate din punct de vedere tehnic, pentru a preveni scurgerile accidentale de carburanți/uleiuri în sol.

3.6.4. Alimentare cu gaze naturale/energie termică

Pentru asigurarea necesarului de încălzire a containerelor propuse (corp administrativ, pază), se va folosi energia neconvențională captată în cadrul parcului propus, care va fi transformată în energie termică.

3.6.5. Alimentare cu energie electrică

Se propune realizarea unui parc fotovoltaic pentru care se estimează o producție de energie electrică de cca. 1 MW. Energia electrică produsă este destinată vânzării, fiind transferată liniei electrice de distribuție existentă la 120 m est față de teren, prin intermediul punctului de conexiune propus pe domeniul public, în proximitatea LEA 20 kV. Pentru transferul energiei electrice se va monta îngropat un cablu subteran, pe o lungime de 120 m, până la punctul de conexiune propus, marcat corespunzător în teren, cu o zonă de protecție de 0,50 m din ax.

Fluxul tehnologic pentru producerea energiei electrice din energie solară este următorul:

- energia solară este captată prin intermediul modulelor fotovoltaice și este transmisă la inverter sub formă de curent continuu, prin conductoare electrice
- inverterul are rolul de a transforma tensiunea continuă în tensiune alternativă ce poate fi astfel introdusă în rețeaua electrică; inverterul fotovoltaic poate să conțină un convertor ridicător de tensiune și un transformator pentru izolare galvanică. În cadrul sistemelor fotovoltaice se impune utilizarea convertoarelor ridicătoare de tensiune, deoarece tensiunea continuă este mult mai mică decât tensiunea rețelei
- pentru preluarea energiei furnizate de modulele fotovoltaice se vor utiliza 2 invertoare cu transformatoarele necesare
- pentru racordarea centralei la rețeaua de 20 kV existentă în incintă se va construi o stație electrică având o celulă de măsură (contor), care va avea două compartimente: compartimentul abonatului (beneficiarul) și compartimentul Enel-Banat.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile Codului Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție aprobat prin decizie ANRE, de către societăți care dețin competențe în acest sens, fiind autorizate de către Autoritatea Națională de Reglementare a Energiei Electrice București.

3.6.7. Gospodărie comunală

Containerul destinat administrației va avea amenajată o zonă pentru depozitarea deșeurilor în vederea transportării lor la rampa de gunoi ecologică a Mun. Arad. Se va asigura accesul autovehiculelor de transport la aceste platforme. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea reciclării acestora.

3.6.8. Transport în comun, parcaje

Numărul relativ redus de locuri de muncă apărute o dată cu investiția propusă nu justifică apariția transportului în comun în zonă.

În incintă vor fi amenajate la sol locuri de parcare pentru autoturismele angajaților și o platformă pentru autovehiculele mari.

3.7. Protecția mediului

Conform concluziilor analizei de efectuare a impactului produs de realizarea prevederilor prezentului P.U.Z., rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

Propunerile și măsurile de intervenție - tehnice, juridice, urbanistice etc. - privesc în execuție următoarele categorii de probleme analizate distinct în studiul de specialitate:

3.7.1. Diminuarea, eliminarea surselor de poluare

Poluarea solului și apei nu este posibilă deoarece:

- în zonă nu se desfășoară activități ce să creeze noxe periculoase pentru sol;
- sursele de apă sunt colectate în cadrul toaletelor ecologice propuse și vidanjate periodic;

- apa utilizată la spălarea periodică a panourilor nu va conține nici o altă substanță;
- Ordinul 462/1993, abrogat parțial de HG 128/2002 și modificat de Ordinul 592/2002, referitor la limitarea preventivă a emisiilor poluante ale autovehiculelor rutiere (art.17), stipulează că "Emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la omologarea pentru circulație a autovehiculelor rutiere, operațiune ce se efectuează la înmatricularea pentru prima dată în țară a autovehiculelor de producție indigenă sau importate, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice ce se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară".
- nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita - în combinație cu precipitațiile - calitatea apei sau solului;

Poluarea aerului, fonică sau prin emisii de gaze este posibilă doar în zonele cu trafic auto intens – traseul drumului național DN 7, aflat la cca. 1.500 m sud față de incinta cu propuneri – dar se asigură și monitorizează încadrarea în limitele legal admise.

3.7.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale

Zona – prin poziția ei – nu are surse de risc naturale: terenul are stabilitatea asigurată (nu există riscul unor alunecări de teren), nu este cuprinsă în zona inundabilă a vreunui curs de apă, nu prezintă pericole de explozie accidentală (pe teren nu se depozitează carburanți sau substanțe periculoase).

3.7.3. Apele uzate

Apele uzate provenite de la toaletele ecologice propuse se vidanjează periodic.

3.7.4. Colectarea deșeurilor

În Mun. Arad, colectarea deșeurilor se face centralizat, de către o firmă specializată, cu utilaje adecvate. Pentru incintă se vor asigura containere EU de 1,1 mc sau pubele de 120 l; se prevede preselecția de la producător pe principalele tipuri de deșeuri urbane - vegetale, hârtie, sticlă, plastic, etc.

După colectare, toate deșeurile sunt transportate și depuse la rampa ecologică a mun. Arad, gestionarea lor făcându-se în concordanță cu normele EU în domeniu de firma austriacă A.S.A.

3.7.5. Terenuri degradate

Nu există terenuri degradate în zona studiată.

3.7.6. Perdele de protecție

Nu se propune realizarea unor perdele de protecție.

3.7.7. Bunuri de patrimoniu

În zonă nu există valori de patrimoniu și nici potențial balnear sau turistic. Nu există prevederi în acest sens pentru zona studiată prin prezentul P.U.Z.

3.7.8. Încadrarea în prevederile PUG

Pentru zona studiată nu există prevederi ale P.U.G. Mun. Arad aprobate. Propunerile acestui plan urbanistic permit o continuare firească a dezvoltării economice a zonei.

Necesarul redus de utilități specific funcțiunii propuse nu justifică alimentarea din rețelele edilitare din zonă, acestea fiind amplasate la distanțe considerabile. Au fost însă adoptate soluții care creează condițiile reducerii sau diminuării la minim a poluării zonei. Nu se va consuma energie electrică din rețeaua publică, ci întregul necesar va fi obținut din surse regenerabile – lumina solară.

3.8. Obiective de utilitate publică

Zona studiată adăpostește următoarele dotări de interes public:

- drumurile de exploatare De 102/1 și De 103/1: categoria de interes local
- canale dedesecare: categoria de interes local
- linie electrică aeriană LEA 20 kV: categoria de interes județean – se propune transferul energiei electrice produse în cadrul parcului fotovoltaic către această linie

- linie electrică aeriană LEA 110 kV: categoria de interes regional
Nu se propun noi obiective de utilitate publică.

3.8.1. Tipuri de proprietate teren

În zona studiată există terenuri proprietate publică de interes local (De 102/1 și De 103/1) și terenuri proprietate privată a statului, de interes local (canale de desecare).

Celelalte tipuri de teren - proprietatea publică și privată de interes local/județean, terenurile proprietatea privată a persoanelor fizice și juridice sunt specificate pe planșă.

3.8.2. Circulația terenurilor

În zona studiată, pe domeniul public, se va amenaja accesul carosabil din De 103/1 în incintă. Statutul juridic al acestuia se va reglementa la faza D.T.A.C., în conformitate cu legislația în vigoare și cu soluția tehnică adoptată.

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

4.1. Înscrierea în prevederile PUG

Din cele prezentate în capitolele 3.2; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8 rezultă că propunerile pentru acest P.U.Z. nu afectează prevederile generale ale P.U.G. Mun. Arad referitoare la intravilanul localității.

4.2. Principalele categorii de intervenție care să susțină și să permită materializarea propunerilor sunt:

- realizarea de drumuri pentru incintă
- dotări de interes general – parc fotovoltaic
- rețele edilitare – racord parc la LEA 20 kV existentă

Aceste funcțiuni sunt amplasate distinct în zonă, permit o corectă grupare funcțională și o etapizare corespunzătoare a lucrărilor cu minima afectare a vecinătăților. Enumerarea prezentată nu este obligatorie și ca priorități de intervenție - ele fiind dictate evident de sursele de finanțare pentru diversele lucrări, dar obligatorie este în toate situațiile asigurarea cu utilități a obiectivelor înainte de punerea lor în funcțiune.

4.3. Aprecieri ale elaboratorului PUZ

Ca elaborator al documentației, considerăm că ea reflectă posibilitățile și cerințele zonei, cu influențe pozitive la nivelul Mun. Arad și al localităților din jur, asigurând în caz de finalizare un considerabil salt în special din punct de vedere al protecției mediului, prin producerea de energie electrică utilizând surse regenerabile.

Realizarea parcului fotovoltaic este oportună datorită posibilității de furnizare a consumului urban de energie electrică fără a afecta mediul înconjurător, și astfel, activitățile umane își pot susține consumul de energie folosind surse practic inepuizabile.

Restricțiile posibile – funcționale, de destinație, calitate, indici ocupare teren etc. sunt cele din capitolele de propuneri și detaliate în regulamentul aferent PUZ-ului.

Pentru etapele următoare, în vederea creării condițiilor de finalizare a prevederilor PUZ considerăm necesare următoarele operații și acțiuni pentru etapele următoare:

- aprobarea PUZ prin HCLM Arad;
- asigurarea de fonduri pentru realizarea prioritară a utilităților.

Întocmit:

Urbanism: arh. Dorian BALOGH R.U.R – D E



REGULAMENT LOCAL DE URBANISM subzonă UTR 1

AFERENT P.U.Z. Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA 20 kV

I. Dispoziții generale

1. Rolul RLU

Prin Regulamentul Local de Urbanism se stabilește amplasarea și conformarea construcțiilor și amenajărilor.

Acestea au fost stabilite prin planșa Reglementări Urbanistice.

2. Baza legală a elaborării

Regulamentul local de urbanism se elaborează în conformitate cu:

- Legea nr. 50/1991 republicată în 2005
- Legea Fondului Funciar nr.18/1991 republicată
- Legea administrației locale nr. 215/2002
- Legea privind circulația juridică a terenului nr. 54/1998
- Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare nr. 7/1996
- Legea privind calitatea în construcții nr. 10/1995
- Legea privind regimul juridic al drumurilor nr. 82/1998 pentru aprobarea OG nr. 43/1997
- Legea apelor nr. 107/1996
- Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia nr. 213/1998
- HGR 525/1996 modificată pt. aprobarea Regulamentului General de Urbanism
- Codul Civil
- Ordinul ministrului sănătății nr. 536/1997 pt. aprobarea normelor de igienă și recomandărilor privind mediul de viață al populației
- HG 1076/2006 al Ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului la planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului
- Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic zonal, indicativ GM-010-2000
- Normele de aplicare a legii 50/1991/2005 conform Ordinului nr. 839/2009

3. Domeniul de aplicare

Regulamentul Local de Urbanism se aplică în proiectarea și realizarea tuturor construcțiilor și amenajărilor prevăzute în **PUZ Parc fotovoltaic și punct de conexiune la LEA 20 kV**, pe un teren proprietate privată, conform C.F. nr. 323228 Arad (Nr. Cad 323228), amplasament în extravilanul

Mun. Arad, zona DN 7B (poziția kilometrică 0+619), adiacent De 103/1, proprietar persoana fizică Dana Cochran, iar S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L. are drept de suferință asupra imobilului.

II. Reguli de bază privind modul de ocupare a terenurilor

4. Reguli cu privire la păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit

- Accesul carosabil la incintă se va realiza prin intermediul intersecției existente a DN 7B cu De 102/1 și apoi din De 103/1
- Sistemizarea terenului va fi rezolvată astfel încât să nu deranjeze vecinătățile
- În faza de construire a parcului fotovoltaic, apa rece necesară va fi transportată cu auto-cisterne, iar pentru necesarul de apă potabilă în această fază, dar și în cea de exploatare, se vor procura pet-uri de la firme specializate
- Atât în faza de construire a parcului fotovoltaic, cât și în timpul funcționării acestuia, se vor amplasa în teren toalete ecologice vidanjabile. Datorită numărului redus al personalului necesar, nu este justificată realizarea unei rețele de canalizare menajeră sau a unui bazin vidanjabil. Toaletele ecologice vor fi dotate cu lavoar (cu rezervor pentru apă având capacitatea de 20 litri) și vas WC (cu un rezervor colector de 230 litri)
- Apele pluviale din zona destinată parcului fotovoltaic și cele provenite de pe drumurile de mentenanță se vor infiltra natural în sol. Drumurile de mentenanță sunt realizate din piatră spartă și permit infiltrarea în sol a apelor pluviale. Vehiculele care vor fi utilizate în mentenanța parcului fotovoltaic vor fi monitorizate din punct de vedere tehnic, pentru a preveni scurgerile accidentale de carburanți/uileuri în sol
- Nu se admit funcțiuni poluante
- Se va efectua supravegherea arheologică pe toată durata executării lucrărilor de săpătură la lucrările de infrastructură, de către specialiști atestați în domeniul arheologic, în conformitate cu Ordonanța republicată nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, conform Aviz Direcția pentru Cultură și Patrimoniul Național al Jud. Arad nr. 172/U/31.05.2013

5. Reguli cu privire la siguranța construcțiilor și la apărarea interesului public

- Se vor respecta toate normele de proiectare și execuție în vigoare privind noile construcții amplasate pe teren prin planul de reglementări urbanistice
- Se vor lua măsuri de siguranță pentru construcțiile edilitare (instalații ale sistemului local de irigații, punct de conexiune la LEA 20 kV, post de transformare electric, invertoare, etc.)
- Se va păstra un culoar de protecție LEA 20 kV de lățime 24,00m
- Se va păstra un culoar de protecție LEA 110 kV de lățime 37,50 m
- Este interzisă amplasarea panourilor fotovoltaice sub zona de protecție a LEA 110 V, pe o lățime de 18,75 m măsurată din axul liniei electrice,

conform Aviz de amplasament nr. 78301271/30.05.2013 al Enel Distribuție Banat S.A.

- Se va delimita zona de protecție a LEA 110 kV printr-un gard amplasat de-a lungul culuarului de protecție, la 18,75 m față de axul liniei, conform Aviz de amplasament nr. 78301271/30.05.2013 al Enel Distribuție Banat S.A.
- Nu se vor executa construcții (clădiri, instalații de orice fel, împrejurimi, anexe, etc.) pe minim 5,50 m față de ampriza digului canalului de desecare Arad – Pecica, conform Aviz A.N.I.F. nr. 89/14.05.2013.

6. Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii

Construcțiile necesare funcționării parcului fotovoltaic vor fi amplasate la minim 3,00 m față de toate limitele de proprietate, pentru posibilitatea amenajării de drumuri de mentenanță și a zonelor verzi.

7. Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii

- Deservirea rutieră a obiectivului proiectat urmează a se asigura din drumul național secundar DN 7B, la km 0+619 dreapta, prin intermediul intersecției amenajate existentă și apoi prin intermediul drumurilor de exploatare De 102/1 și De 103/1
- Accesul direct la incintă este asigurat dinspre De 103/1
- Parcul fotovoltaic va fi deservit de alei carosabile pentru mentenanță, realizate din balast, cu o lățime minimă de 3,00m
- Se vor amenaja parcaje pentru personal (cca. 3 locuri parcare) și platforme carosabile

8. Reguli cu privire la echiparea edilitară

- În faza de construire a parcului fotovoltaic, **apa rece** necesară va fi transportată cu auto-cisterne, iar pentru necesarul de **apă potabilă** se vor procura pet-uri de la firme specializate. În faza de funcționare a parcului fotovoltaic nu este necesară alimentarea cu apă potabilă, exceptând nevoile angajaților permanenți (1-2 persoane). Și în această fază, soluția alimentării cu apă potabilă va fi aceea a aprovizionării cu pet-uri.
- Atât în faza de construire a parcului fotovoltaic, cât și în timpul funcționării acestuia, se vor amplasa în teren toalete ecologice vidanjabile. Datorită numărului redus al personalului necesar, nu este justificată realizarea unei rețele de canalizare menajeră sau a unui bazin vidanjabil. Toaletele ecologice vor fi dotate cu lavoar (cu rezervor pentru apă având capacitatea de 20 litri) și vas WC (cu un rezervor colector de 230 litri).
- Apa utilizată la spălarea panourilor fotovoltaice nu va conține substanțe chimice, astfel încât infiltrarea naturală în sol să nu creeze probleme de mediu.
- **Apele pluviale** din zona destinată parcului fotovoltaic și cele provenite de pe drumurile de mentenanță se vor infiltra natural în sol. Drumurile de mentenanță sunt realizate din piatră spartă și permit infiltrarea în sol a apelor pluviale. Vehiculele care vor fi utilizate în mentenanța parcului

fotovoltaic vor fi monitorizate din punct de vedere tehnic, pentru a preveni scurgerile accidentale de carburanți/uleiuri în sol.

- Pentru transferul de energie către Electrica Banat se va amplasa un punct de conexiune pe domeniul public, pe zona verde cuprinsă între De 1001 și canalul de desecare, în apropierea LEA 20 kV, conform contractelor care se vor întocmi între cele două părți

9. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenurilor pentru construcții

Dimensiunile și forma construcțiilor sunt cele materializate pe planșa de Reglementări Urbanistice și nu vor fi depășite la autorizarea construcțiilor atât în plan, cât și ca regim de înălțime, cu respectarea P.O.T. și C.U.T. prevăzut în P.U.Z.

Au fost stabilite valori maxime pentru procentul de ocupare al terenului și de utilizare a terenului:

- P.O.T. 70,00 %
- C.U.T. 0,70

Se vor respecta interdicțiile de construire sub culuarul de protecție LEA 110 kV, de lățime 37,50 m, materializate în planșa Reglementări Urbanistice.

Pentru orice modificare se va reface P.U.Z.-ul.

Etapele de realizare a investiției: se vor stabili de către beneficiar pentru fazele următoare, în funcție de posibilitățile financiare ale investitorului.

10. Reguli cu privire la amplasarea de spații verzi și împrejurimi

Terenul va fi împrejmuit cu materiale transparente.

Se vor amenaja zone verzi cu o pondere de minim 20% din suprafața subzonei.

Se va delimita zona de protecție a LEA 110 kV printr-un gard amplasat de-a lungul culuarului de protecție, la 18,75 m față de axul liniei, conform Aviz de amplasament nr. 78301271/30.05.2013 al Enel Distribuție Banat S.A.

III. Zonificarea funcțională

11. Unități și subunități funcționale conform Reglementări Urbanistice 02 A

Unitatea principală are destinația parc fotovoltaic – ED.

Subunități:

Parc fotovoltaic – ED

Căi de comunicație de întreținere – Cc

Zone verzi amenajate – Sp

Platforme pentru parcaje autoturisme și pietonale – P

Zona de protecție tehnico-edilitară – PRed

Zona de protecție canale de desecare – PRCn

Zonă tehnico-edilitară – TE

IV. Prevederi la nivelul unităților și subunităților funcționale

ZONA ED (Z1) – parc fotovoltaic:

ED – construcții specifice producției de energie electrică din surse regenerabile

- destinație: producție nepoluantă de energie electrică

- construcții tehnice specific tip containere prefabricate, cu regim de înălțime parter, înălțime maximă 4,00m
- se vor asigura drumuri de mentenanță

Sp – zone verzi amenajate

- se vor amenaja zone verzi cu o pondere de minim 20% din suprafața zonei

Cc – zona de căi comunicație drumuri de întreținere parc fotovoltaic

- se vor executa drumuri de întreținere a parcului fotovoltaic cu o lățime minimă de 3,00 m

Ted – zona tehnico-edilitară

- pentru transferul de energie către Electrica Banat se va realiza un punct de conexiune la LEA 20 kV din zonă, conform contractelor care se vor întocmi între cele două părți
- se vor lua măsuri de siguranță pentru construcțiile edilitare (instalații ale sistemului local de irigații, punct de conexiune, post de transformare electric, invertoare, etc.)
- în această zonă se vor amplasa toaletele ecologice

PRed – zona de protecție tehnico-edilitară

- nu se vor executa construcții (clădiri, panouri fotovoltaice, anexe, etc.) sub culuarul de protecție LEA 110 kV, de lățime 37,50m
- Se va delimita zona de protecție a LEA 110 kV printr-un gard amplasat de-a lungul culuarului de protecție, la 18,75 m față de axul liniei
- se vor lua măsuri de siguranță pentru construcțiile edilitare (instalații ale sistemului local de irigații, punct de conexiune, post de transformare electric, invertoare, etc.)

PRCn – zona de protecție canal de desecare/diguri canale de desecare

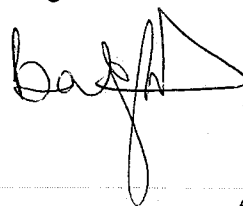
- nu se vor executa construcții (clădiri, panouri fotovoltaice, anexe, etc.) pe o zonă de lățime minimă 2,50 m de la marginea canalului de desecare, pentru a fi asigurat accesul utilajelor speciale pentru întreținerea canalelor de desecare
- nu se vor executa construcții (clădiri, instalații de orice fel, împrejurimi, anexe, etc.) pe minim 5,50 m față de ampriza digului canalului de desecare Arad – Pecica

V. Unități teritoriale de referință

Unitatea de referință prevăzută în P.U.Z. este UTR 1, care va fi introdusă în P.U.G.-ul Mun. Arad.

Proiectant,

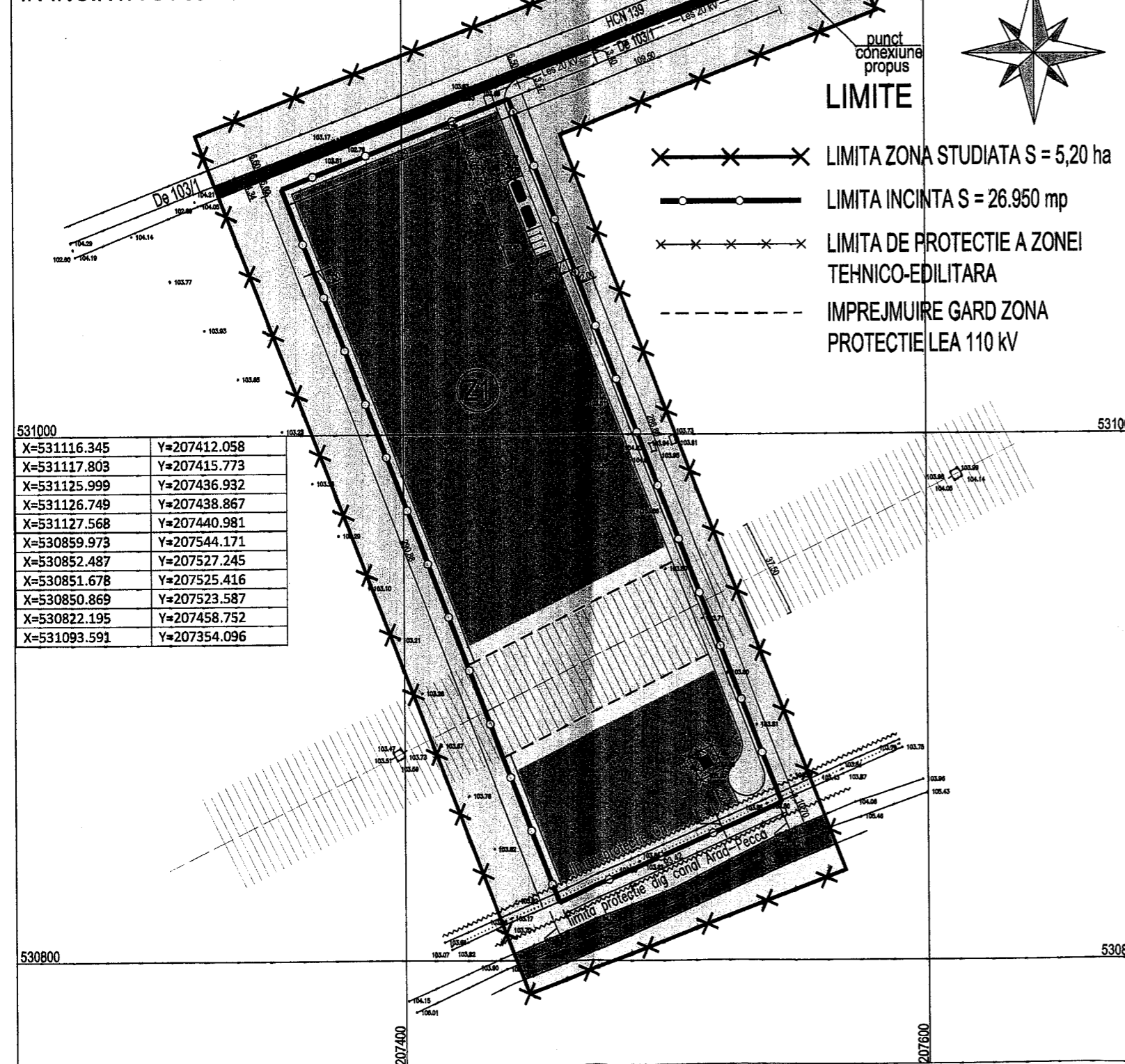
Arh. Doriană Balogh



TEREN AFERENT		EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1.	TEREN ARABIL IN EXTRAVILAN	26.920	100	—	—
2.	PARC FOTOVOLTAIC (PANOURI FOTOVOLTAICE, POST TRANSFORMARE, ADMINISTRATIE, ETC.)	—	—	18.850	70,00
3.	DRUMURI DE MENTENANȚĂ, PLATFORME	—	—	1.000	3,71
4.	ZONA TEHNICO-EDILITARĂ	30	—	100	0,37
5.	SPATII VERZI AMENAJATE	—	—	7.000	25,92
TOTAL GENERAL		26.950	100%	26.950	100%

INVENTAR ZONE		
ZONE	FUNCTIUNI	SUPRAFATA
Z1	PARC FOTOVOLTAIC	26.950 mp
INCINTA STUDIATA		
	E	P
P.O.T.	0,00%	70,00 %
C.U.T.	0,00	0,70

ZONIFICAREA FUNCTIONALA
IN INCINTA STUDIATA



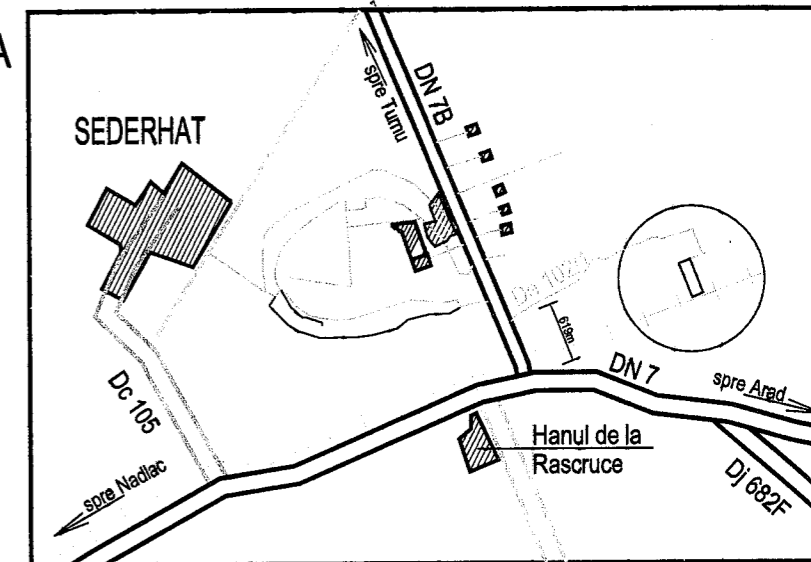
PUZ PLAN URBANISTIC ZONAL

Parc fotovoltaic si punct de conexiune la LEA 20 kV

Extravilan Mun. Arad, De 1001

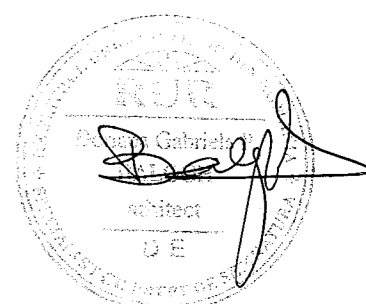
2 REGLEMENTARI URBANISTICE

INCADRARE IN ZONA



ZONIFICARE

- PARC FOTOVOLTAIC
- CONTUR CONSTRUCTII PARTER TEHNICE / ADMINISTRATIVE
- PUNCT DE CONEXIUNE LA LEA 20 kV
- DRUMURI DE INCINTA SI PLATFORME
- TERENURI ARABILE IN EXTRAVILAN
- DRUMURI DE EXPLOATARE
- DIGURI PAMANT
- CANALE DE DESECARE
- ZONE VERZI AMENAJATE
- TEHNICO-EDILITARE SISTEME DE IRIGATII
- LEA 20 kV
- Les 20 kV PROPUS
- LEA 110 kV
- ZONA DE PROTECTIE A LEA 110 kV (latime totala 37,5 m)



PRO arhitectura arhitectura design de obiect amenajari interioare urbanism ARAD, Str. I. Alexandru nr.15, C.U.I. R 17754300, 021221_2005, tel./fax 0357_430.030				Beneficiar:	Proiect nr.
				S.C. HELIOS POWER GAMA S.R.L.	284/2013
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara:	PARC FOTOVOLTAIC SI PUNCT CONEXIUNE LA LEA 20 kV Amplasament: extravilan Mun. Arad parcela A 13.134/4	Faza:
SEF PROIECT	arh. Balogh Doriana		1:2.000		P.U.Z.
URBANISM	arh. Balogh Doriana		Data:		Plansa nr.
DESENAT	arh. Balogh Doriana		martie 2013	Titlu plansa:	02 A
				REGLEMENTARI URBANISTICE	