

Nr.272/28.11.2013  
HOTĂRÂREA Nr. \_\_\_\_\_  
din \_\_\_\_\_

privind aprobarea documentației de urbanism Plan Urbanistic Zonal(PUZ)  
și a Regulamentului Local de Urbanism aferent (RLU) Parc fotovoltaic - municipiul Arad,  
zona Micalaca Est, Inițiator: S.C.Green Power Corporation SRL,

Consiliul Local al Municipiului Arad,  
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr.ad. 69202 din 27.11.2013;
- raportul informării și consultării publicului nr. ad. 69202/A2/27.11.2013 în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerul 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. 69202 din 27.11.2013 al Arhitectului - Șef al Municipiului Arad, Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente;
- avizul tehnic al Arhitectului Șef nr. 13 din 27.11.2013;
- 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 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 - municipiul Arad, zona Micalaca Est, proiect nr.6/2013, elaborator: S.C. Business Developing Group S.R.L. specialist cu drept de semnătură R.U.R. arh.Darida Ioan, inițiator: S.C.Green Power Corporation SRL, suprafață incintă reglementată: 10.000 mp, înscris în CF nr. 302094 Arad, arabil în intravilan, proprietate privată: S.C.Auto Schunn SRL,drept de suprafață pentru SC Greenpower Corporation, cu respectarea condițiilor din avizele de specialitate.

- Condiții de construire aprobate: funcțiunea principală- producție nepoluantă de energie electrică –parc fotovoltaic; suprafața maximă ocupată de panouri 20% din total incintă; regim maxim de înălțime: 3,5m, retrageri minime față de limitele de proprietate: 6m față de limitele nord, vest, sud și 26m față de axul DN7-centura, pe latura est; acces auto- din incinta Auto Schuun.

Art.2. Lucrările de racordare la rețeaua electrică necesare funcționării parcului fotovoltaic se vor face de către investitor, pe cheltuiala acestuia și în baza unui proiect de specialitate avizat potrivit prevederilor legale în vigoare.

Art.3. Prezentul Plan urbanistic zonal este valabil 24 luni de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

Art.4.Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către inițiator S.C.Green Power Corporation SRL 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, municipiul Arad, zona Micalaca Est, teren agricol în suprafață de 10.000 mp, proprietate privată persoane juridice, identificat prin: CF nr. 302094 Arad,

Inițiator: S.C.GREEN POWER CORPORATION SRL, elaborator: specialist cu drept de semnătură RUR: arh. Doriană Balogh,

Având în vedere:

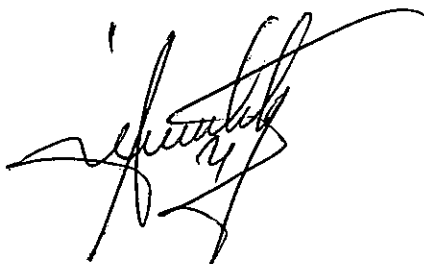
- raportul de specialitate întocmit de către Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente din cadrul Direcției Arhitect-Şef, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic Zonal și a Regulamentului Local de Urbanism aferent
- raportul informării și consulării publicului, conform Ord. MDRT nr. 2701/2010, întocmit de către Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente din cadrul Direcției Arhitect-Şef nr. ad. 69202/A2/27.11.2013
- avizul tehnic al Arhitectului –Şef nr. 13 /27.11.2013

Documentația de urbanism fiind întocmită conform legislației în vigoare și având îndeplinite condițiile impuse prin certificatul de urbanism nr. 947 din 05.06.2013, se înaintează spre analiză Consiliului Local al Municipiului Arad.

Consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planului Urbanistic Zonal Parc fotovoltaic, municipiul Arad, zona Micalaca Est; Condiții de construire aprobate: funcțiunea principală- producție nepoluantă de energie electrică –parc fotovoltaic; suprafața maximă ocupată de panouri 20% din total incintă; regim maxim de înălțime: 3,5m, retrageri minime față de limitele de proprietate: 6m față de limitele nord, vest, sud și 26m față de axul DN7-centura, pe latura est; acces auto- din incinta AUTO SCHUUN;

**P R I M A R**

**Ing. GHEORGHE FALCĂ**



**RAPORT DE SPECIALITATE**

**privind aprobarea documentației de urbanism Plan Urbanistic Zonal si Regulament Local de Urbanism aferent -Parc fotovoltaic - municipiul Arad, zona Micalaca Est**

**Inițiator:** : S.C.GREEN POWER CORPORATION SRL,

Proiect nr. 6/2013, elaborator: S.C. BUSINESS DEVELOPING GROUP S.R.L. specialist cu drept de semnătură R.U.R. arh.Darida Ioan,

**Încadrarea în teritoriu**

Zona luată în studiu este situată la limita estica a intravilanului municipiului Arad (cartier Micalaca)

Vecinătăți: nord :reprezentanta FIAT;

est : DN 7 centura Arad

sud : service AUTO SCHUUN, Calea Radnei

vest : canal desecare Cn 1890/3

**Situația juridică a terenului**

Incinta reglementată în suprafață totală de 10.000 mp, identificat prin extras CF nr. 302094Arad, top 230.1955/1/1, proprietate privată: S.C. AUTO SCHUUN cu drept de suprafață pentru S.C. GREEN POWER CORPORATION S.R.L.

**Descrierea soluției propuse:**

Prezenta documentație propune reglementarea urbanistică și stabilirea regulamentului local de urbanism pentru realizarea unui parc fotovoltaic de producere a energiei electrice pe suprafața totală de 1 ha.

Categorii de lucrări: echipamente (panouri fotovoltaice, anexe tehnice și administrative, punct de conexiune), sistematizare teren, drumuri de incintă, spații verzi și propunerea de racordare la LEA 20KV care traversează partea de vest a incintei prin racord electric subteran.

Panourile se fixează pe structuri metalice montate în pământ, fără fundații, suprafața ocupată de acestea este de max 20% din suprafața incintei.

Construcțiile necesare pentru deservirea parcului fotovoltaic (administrative și tehnico edilitare) vor fi de tip container amplasate pe dale din beton.

Perimetral se va păstra o limita neconstruită de minim 6,00 m necesară amenajării de zone verzi sau drumuri de mentenanță.

Se va respecta zona de protecție de min 3m față de ampriza canalului de desecare Cn 1890/3 si culoarele de protecție ale LEA 110KV si 20 KV care traversează incinta

Accesul carosabil la incintă se realizează prin partea de sud a parcelei prin proprietatea AUTO SCHUUN SRL care detine un acces carosabil din DN 7

**Indicatori urbanistici propuși:** POT max -20%; Regim maxim de înălțime -3,5m

**Utilități:** Partea de vest a incintei este traversată de o linie electrică aeriană de 20KV unde se propune transferul de energie electrică produsă.

Obiectivul prin specificul său nu necesită racordarea la alte utilități.

Documentația este întocmită în conformitate cu Certificatul de urbanism nr.947 din 05.06.2013 privind amplasamentul, destinația, regimul juridic si tehnic, respectiv Ghidul privind metodologia de elaborare si conținutul cadru al Planului urbanistic zonal, indicativ GM 010-2000 și conține următoarele avize solicitate prin certificatul de urbanism:

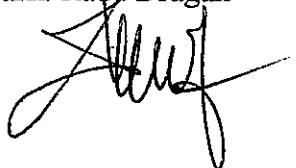
| Nr. crt | Organisme centrale/teritoriale interesate | Nr. și data aviz |
|---------|---|------------------|
| 1       | Agenția pentru Protecția Mediului Arad    | 12051/12.08.2013 |

|    |  |                         |
|----|--|-------------------------|
| 2  | Compania de Apa Arad   | 14202/13.08.2013        |
| 3  | Enel Distributie   | 92374757/05.09.2013     |
| 4  | E-ON Gaz Distributie SA  | 540/26.08.2013          |
| 5  | Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta "Vasile Goldis" al Judetului Arad -P.S.I. | 271/13/SU-AR.09.08.2013 |
| 6  | Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare Arad                                    | 1553/28.08.2013         |
| 7. | TRANSELECTRICA S.A.  | 7351/04.09.2013         |
| 8. | O.C.P.I. Arad  | 52788/16.07.2013        |
| 9. | Inspectoratul de politie judetean Arad –Serviciul Rutier                           | 248/196/03.09.2013      |
| 10 | C.N.A.D.N.R. S.A   | 340/949/23.10.2013      |

În urma analizării documentației de urbanism în cadrul ședinței Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și Urbanism din data de 26.11.2013, s-a emis Avizul tehnic nr. 13 / 27.11.2013.

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



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD  
DIRECȚIA ARHITECT-ȘEF  
Nr. ad. 69202/A2/27.11.2013

**AVIZ TEHNIC**  
**Nr. 13/27.11.2013**

Având în vedere:

-solicitarea înregistrată la Primăria Municipiului Arad cu nr. 69202/04.11.2013 de către SC GREEN POWER CORPORATION SRL în vederea emiterii avizului tehnic pentru documentația de urbanism PUZ– construire parc fotovoltaic, intravilan municipiul Arad, zona Micălaca est;

-analizarea documentației în ședința Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului și Urbanism întrunită la data de 26.11.2013;

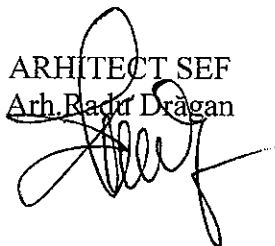
-prevederile Legii nr. 350/2001 cu modificările și completările ulterioare, privind amenajarea teritoriului și urbanismul,

**SE AVIZEAZĂ**

Documentația de urbanism cu următoarele date generale:

- denumire documentație: PUZ – construire parc fotovoltaic,
  - beneficiar: SC GREEN POWER CORPORATION SRL;
- amplasament: – intravilan municipiul Arad, zona Micălaca est,, identificat prin CF nr.302904, Arad;
- suprafață zonă reglementată: 10000 mp;
  - proiect nr.6/2013, elaborator:SC BUSSINES DEVELOPING GROUP SRL
- specialist cu drept de semnătură RUR: arh. Darida Ioan.

ARHITECT ȘEF  
Arh. Radu Drăgan



Red.AG/2 ex

PMA –A2 – 10

## 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 –construire parc fotovoltaic -1, intravilan municipiul Arad, zona Micalaca est**

Inițiatorul documentației– **SC GREEN POWER CORPORATION S.R.L.**

Proiectant – **SC BUSINESS DEVELOPING GROUP SRL**, arh. Darida Ioan, Proiect nr.6/2013

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

#### **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. 27757 din 25.04.2013, înregistrată la Primăria Municipiului Arad , beneficiarul SC GREEN POWER CORPORATION S.R.L.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](http://www.primariaarad.ro) în data de 10.05.2013.

- anunțul de intenție a fost afișat în data de 10.05.2013 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 20.05.2013 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. 46702 din 22.07.2013, înregistrată la Primăria Municipiului Arad , beneficiarul SC GREEN POWER CORPORATION S.R.L. 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](http://www.primariaarad.ro) și afișare la sediu în data de 25.07.2013

- anunțul privind consultarea documentației a fost afișat în data de 25.07.2013 pe panouri amplasate pe parcela care a generat planul urbanistic zonal și în zona studiată, la dosar fiind depuse fotografiile care demonstrează acest lucru.

Publicul a fost invitat să consulte documentația depusă Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente până în data de 08.08.2013 și să facă observații, recomandări în scris la registratura Primăriei Municipiului Arad.

## **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 25.07.2013 s-au trimis un număr de 9 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 08.08.2013.

## **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:

- Popovici Daniel –Brasov, str.Branduselor nr.106 bl.87 sc.D ap.14
- Popovici Lucian - Brasov, str.Branduselor nr.106 bl.87 sc.D ap.14
- Muresan Ioan si Elena –Arad str.Ciobanului nr.16
- Muresan Ioan si Anca –Arad str.Ciobanului nr.11
- Muresan Calin și Laura – Arad, str.Abrud bl.221 sc.B ap.6
- Mihali Cristian și Floare –Arad, Aleea Borsec bl.602 sc.A ap.11
- Bibart Gheorghe –Arad str.Siriei nr.11A
- SC AUTO SCHUNN SRL - Calea Radnei nr.247

## **4. Numărul persoanelor care au participat la acest proces**

Documentația disponibilă la Serviciul Dezvoltare Urbană și Protejare Monumente nu a fost consultată de nici o persoană. 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 investiției

Denumire : P.U.Z. – **CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC - 1-  
IN LOC. ARAD, JUD. ARAD**

Beneficiar: **SC GREEN POWER CORPORATION SRL**  
Calea Radnei, nr. 247, mun. Arad, Jud. Arad  
Avind ORC J02/251/2013, si CUI RO 31319825

Conținut: **PUZ**

Proiectant general: **S.C. BUSINESS DEVELOPING GROUP S.R.L.**

Proiectant de specialitate : **B.I. ARH. DARIDA IOAN**

Proiect nr : **6/2013**

Arhitectură, urbanism: **Dipl.arh. Ioan DARIDA RUR C, D, E.**

Amplasament: **Municipiu ARAD – jud. Arad**

#### 1.2. Obiectul PUZ

Elaborarea documentatiei de fata este determinata de interesul de a produce energie electrica pe baza captarii radiatiei solare de catre panouri fotovoltaice grupate pe o suprafata cu denumirea de **PARC FOTOVOLTAIC 1 .**

Documentatia se elaboreaza la comanda beneficiarului, cu titlul **CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC -1-, faZa PUZ, conform C.U. NR. 947 / 5.06.2013.**

Zona care face obiectul prezentei documentații este amplasată în partea de Est a localitatii **ARAD** și are suprafata de **1,00 ha**, conform CF nr. **302094, top. 230.1955/1/1, UAT ARAD** delimitată după cum urmeaza :

- la Nord – CC- reprezentanta FIAT,
- la Sud – CC- Sevice Auto Schunn
- la Est – DN 7
- la Vest – canal drenaj C 1890/3,



Planul Urbanistic Zonal stabileste amplamentele constructiilor ce urmeaza se realizeze si incadrarea lor intr-o solutie de ansamblu pentru intreaga zona.

In prezentul PUZ , cu acordul administratiei locale, se considera necesara rezolvarea urmatoarelor obiective :

- instituirea restrictiilor legale până la aprobarea documentațiilor de urbanism
- stabilirea și delimitarea zonelor, subzonelor ca areal și destinație
- trasee rutiere și pietonale
- poziționarea noilor construcții din zonă
- asigurarea cu utilități.
- controlul și protecția mediului
- stabilirea procentului maxim de ocupare a terenului,
- stabilirea orientarilor majore de reglementare cu indicarea priorităților, a permisivităților și a restricțiilor ce se impun

Instalatia de productie de energie electrica prin captarea radiatie solare, propusa, cu denumirea de Parc fotovoltaic, va fi alcatuita din:

- ✓ panouri fotovoltaice de captare a radiatie solare si transformarea ei in curent electric,
- ✓ unitati de conversie a crenului continuu in curent alternativ, invertoare,
- ✓ 1 unitate de transformare, conexiune si masura
- ✓ 1 unitate de control si reglare a functionarii conversiei energiei electrice,,
- ✓ Circuite electrice de legatura intre unitatile componente si racord la SEN-ENEL
- ✓ Imprejmuire de protectie

Panourile fotovoltaice se vor monta la sol pe structura de sustinere metalica, orientate spre sud, grupate in siruri paralele distantate intre ele astfel incit sa se evite umbrirea.

Unitatile de conversie se vor monta pe structura de sustinere a panourilor,

Unitatea de transformare si conexiune-masura, este alcatuita din echipamente montate intr-o constructie tip container cu anvelopa metalica, cu asezare pe sol, fara fundatie

Unitatea de control este, de asemenea, constructie tip container cu anvelopa metalica in care sint amplasate echipamentele de control si supraveghere, care se va monta la sol fara fundatii.

Circuitele electrice vor fi alcatuite din retele de cabluri pentru transportul energiei lelectrice pozate in subteran.

Imprejmuirea de protectie se va realiza pe tot perimetrul instalatiei cu gard transparent din panouri metalice de plasa bordurata sudata .

### 1.3. Surse documentare

Pentru acest PUZ sunt valabile principalele linii directoare ale PAT – județul Arad și PUG Municipiu ARAD.

1.3.1. La baza documentației au stat următoarele documentații:

- PATJ Arad.
- PUG ARAD, jud. Arad
- Sratgia energetica a judetului Arad, 2010-2020
- Comanda beneficiar.
- Studiu capacitate parc fotovoltaic.

## **2.STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

### **2.1. Evoluția zonei**

Zona studiată pentru amplasarea obiectivului se află în partea de Est a municipiului Arad, în zona în care prin PUG se prevede funcțiunea IS industrie și servicii.

În zona în vecinătatea amplasamentului se află construcții cu funcțiune de prestări servicii, și anume Auto service Schunn și Reprezentanta FIAT-Renault

Amplasarea în această zonă a Proiectului fotovoltaic se încadrează în prevederile PUG  
Accesul în incintă se va face din trasa strădă existentă

### **2.2. Încadrarea în localitate**

În cadrul PUG aprobat, sunt stabilite direcțiile principale de dezvoltare în interesul public; pe același principiu a fost emis și C.U. NR. 947/05.06.2013 de Primăria Mun. Arad, ce precizează pentru terenul folosit actual de teren agricol intravilan .

Zona care face obiectul prezentei documentații este amplasată în partea de Est a localității Arad și are suprafața de 1,00 ha, delimitată după cum urmează :

- la Nord – CC- reprezentanta FIAT,
- la Sud – CC- Sevice Auto Schunn
- la Est – DN 7
- la Vest – canal drenaj C 1890/3,

Terenul este închiriat cu drept de suprafață de către SC GREEN POWER CORPORATION SRL de la Societatea SC Auto Schunn SRL conform Încheierii nr 537 din 24.05.2013 ,contract anexat documentației.

În acest context, se propune această documentație de urbanism, în care incinta cu propuneri are 1,00 ha, iar cea studiată 1,43 ha.

### **2.3. Elemente ale cadrului natural**

#### **2.3.1. Aspecte generale**

Pe suprafața de 1,00 ha cu propuneri, nu există la ora actuală construcții sau vegetație de talie medie sau mare, imobilul având folosit actual de teren agricol. Nu sunt denivelări semnificative, terenul are o ușoară pantă generală de la Est la Vest.

#### **2.3.2. Geologie, hidrografie**

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul administrativ al municipiului Arad ,situat în cimpia Aradului, are o geneză similară cu aceasta, fiind format pe seama unui hercinic scufundat .

Structura geologică de suprafață este alcătuită în cea mai mare parte din depozite cuaternare (nisipuri, pietrișuri, argile, și chiar depozite loessoide) care apar sub forma unor conuri de dejecție îngemănate.

Învelisul din soluri de pe zona studiată este reprezentat de cernoziomuri

Reteaua hidrografică este reprezentată de canale de drenaj, care sa preia surplusul de apa meteorica pentru evitarea baltirii .

Conform macrozonării seismice după Normativ, localitatea Arad se încadrează într-o zonă seismică de calcul notată cu "D" căreia îi corespund:  $k_s=0,16$  și  $T_c=1,0$ sec.

Pânza freatică permanentă se află la o adâncime de 2,70m, iar în perioadele cu exces de umiditate, pânza freatică urcă la 1,50 m.

Adâncimea de îngheț - dezgheț a zonei (STAS 6054-77) este de 0,80 m.

Zona nu este supusă la alunecări de teren .

Clima este de tip continental moderata cu slabe influente mediteraniene, cu temperatura nedii vara de 21°C, respectiv iarna de -1°C, vint predominant din sectorul sudic, si precipitatii medii anuale de 600 mm.

## 2.4. Căi de comunicații

### 2.4.1. Drumuri

Accesul in zonă se face din platforma betonata proprietate SC Auto Schunn SRL in partea de Sud a terenului.

## 2.5. Ocuparea terenurilor

### 2.5.1. Funcțiuni în zonă

În zona studiată se delimitează dupa cum urmeaza: servicii, producție, circulație, spații verzi, instituții publice ș.a.m.d

### 2.5.2. Calitatea construcțiilor, servicii

Cele mai apropiate constructii sunt la cca 42m, Auto service Schunn, la sud, si Rezentanta FIAT la cca 10 m nord .

### 2.5.3. Disfuncționalități

- cai de acces neamenajate,
- lipsa unei strategii unitare de amenajare

## 2.6. Echiparea tehnico-edilitară

### 2.6.1. Alimentarea cu apă

Zona dispune de rețea publica de alimentare cu apă

### 2.6.2. Canalizare menajeră

Situația este similară ca și context și cauzalitate cu cea de la apă potabilă;

### 2.6.3. Canalizare pluvială

In zona un exista canalizare pluviala; Excedentul de apa provenit din precipitatii este preluata si evacuata in canalul C1890/3 din partea de vest a amplasamentului.

### 2.6.4. Electricitate

Pe zona studiată exista rețele electrice, IT si MT, in partea de vest; acestea traverseaza amplasamentul de la sud la nord .

### 2.6.5. Telefonie

În zonă, exista instalatii de telefonie fixa, pozate in subteran.

### 2.6.6. Gaze

Nu există rețele de gaze de joasă sau medie presiune pe amplasament;

### 2.6.7. Alimentarea cu energie termică

Nici în zona studiată și nici în apropiere nu există producător, distribuitor sau utilizator de energie termică produsă centralizat.

## **2.7. Probleme de mediu – existent**

### **2.7.1. Surse de poluare**

#### *2.7.1.1. Poluarea solului*

În zona studiată – ce practic este fără construcții sau activități permanente – nu există surse majore sau medii de poluare. Probleme pot apărea datorită:

- eventualele depozitări accidentale neautorizate .

#### *2.7.1.2. Poluarea apei*

Pe lângă elementele de risc menționate la cap. 2.7.1.1. nu există alți factori locali ce pot influența negativ apa subterană. În caz de precipitații abundente apele pot antrena materialele depozitate sau aruncate în porțiunea inundată, în caz de contact cu substanțe chimice, aceasta poate duce la o degradare temporară – a calității apei.

#### *2.7.1.3. Poluarea aerului*

În zona studiată nu există surse permanente de poluare a aerului (activități industriale cu emisii de fum sau pulberi, respectiv locuințe).

#### *2.7.1.4. Poluarea sonoră*

Poluare sonoră în zonă este generată de traficul rutier pe strada din partea de est

### **2.7.2. Evidența riscurilor naturale și antropice**

Pe ansamblul zonei nu există risc natural major.

### **2.7.3. Valori de patrimoniu, potențial balneo-turistic**

În zona studiată nu există valori de patrimoniu, monumente de arhitectură, sau zone construite protejate, nu sunt terenuri sau clădiri cu destinație specială.

Nu există surse cunoscute de ape minerale sau termale.

## **2.8. Opțiuni ale populației**

Tinând cont de opțiune beneficiarului, de Strategia energetică a județului Arad 2010-2020 și de punctul de vedere al factorilor interesați – în perimetrul studiat se optează pentru construirea instalației de captare a energiei solare cu panouri fotovoltaice în scopul producerii de energie electrică.

## **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

### **3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare**

Din analiza datelor existente, privind cadastru, a specificațiilor din tema de proiectare, CU și consultarea cu furnizorii de utilități, rezultă că pentru realizarea obiectivului Construire Parc fotovoltaic 1, se prevăd următoarele măsuri:

- zonificare , organizare funcțională pentru amenajarea zonei de industrie;  
parc fotovoltaic pentru producerea energiei electrice
- organizarea infrastructurii corespunzătoare (accesibilitate)
- organizarea infrastructurii tehnico-edilitare

### 3.2. Prevederi ale P.U.G.

Acesta conține prevederi pentru zonă, ce la data întocmirii PUZ este intravilan, cu folosinta teren agricol arator, inculs in zona cu functiunea IS

### 3.3. Valorificarea cadrului natural

Infiintarea parcului fotovoltaic nu are un impact asupra cadrului natural din zona si nu influenteaza in nici un fel valorificarea acestuia . Realizarea parcului fotovoltaic se va face prin montarea la sol, pe structura metalica de panouri captatoare, organizate in siruri paralele distantate intre ele pentru evitarea umbririi, toata suprafata alocata panourilor permite cresterea vegetatiei. Pentru a nu afecta eficienta instalatiei, se va permite ca vegetatia sa fie alcatuita numai din plante de talie joasa, pina la 1,0 m inaltime.

Trebuie avut in vedere ca acest tip de investitii nu pot fi realizate in orice loc . Pentru a fi cat mai eficiente se relizeaza studii de specialite cu privire la radiatia maxima pe metrul patrat iar locatia se alege in functie de aceste studii . Amplasamentul a fost ales in urma unei evaluari in vederea valorificarii maxime a resurselor de energie regenerabila .

### 3.4. Modernizarea circulației

#### 3.4.1. Circulația rutieră

Accesul se va face in conformitate cu avizul obtinut de la CNADNR si anume se face de pe proprietatea SC Auto Schunn SRL din partea de Sud a parcelei, care detine un acces rutier la DN 7 aflat la Km 539+700.

In incinta se propune realizarea de platforme de acces la Unitatea de conexiune masura si la Unitatile de control si supraveghere

Sistemul rutier propus pentru cai de circulatie rutiera, platforme si parcaje, in zona cu propuneri, va fi :

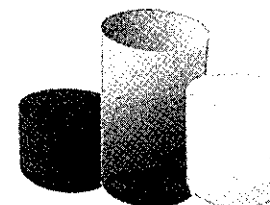
- pavele ecologice 6 cm
- nisip 4 cm
- piatră spartă 15 cm
- balast 15 cm

Circulatiile pentru mentenata se vor facepe un traseu perimetral si pe spatiile dintre panouri pe alei inierbate.

### 3.5. Zonificarea funcțională, reglementări

La intocmirea prezentului PUZ, s-au avut in vedere criteriile care sa tina seama de situatia existenta si de utilizarea eficienta a suprafetei de teren disponibile, si anume :

- ✓ Respectarea zonelor de protectie fata de drumuri, canale si linii electrice existente,
- ✓ Acoperirea eficienta a suprafetei cu panouri
- ✓ Asigurarea cailor de acces pentru mentenanta
- ✓ Prevederea de zone verzi amenajate de min 20%
- ✓ Prevederea de imprejmuire de protectie cu gard transparent



In PUZ-ul de fata, incinta cu propuneri are suprafata de **1,00 ha**, cu functiune actuala de teren agricol, este delimitata dupa cum urmeaza .:

- N – CC- reprezentanta FIAT,
- E – DN7
- V – canal drenaj C 1890/3
- S – CC- Sevice Auto Schunn

In cadrul PUZ se propune schimbarea folosintei acuale de teren agricol intravilan in folosinta de teren pentru constructii si amenajeri, si infiintarea **zonei A**, zona cu functiunea **IDn -industrie – productie de energie electrica nepoluanta**.

Zona va avea exclusiv functiunea de parc fotovoltaic , amplasarea panourilor solare fotovoltaice facindu-se la sol pe structura metalica, orientate catre Sud, grupate in siruri de cadre cu doua rinduri de panouri alaturate . Ca dotari necesare se propune constructii de tip container cu functiuni tehnologice, cu regim de inaltime perter, si anume :

- Cabina transformator , 1 buc
- Cabina control functoinare si supaveghere, 1buc
- Cabina conexiune si masura, 1 buc

De asemenea , se propune realizarea de platforme de acces la cabina de conexiune-masura , la cabina transformator si la cabina de control si supraveghere.

Constructiile vor fi amplasate cu retragere de min. 5,0 m fata de limita de proprietate.

In incinta cu propuneri se vor aleei de circulatie innierbate pentru lucrari de mentenanta.

Imprejmuirea se va realiza pe limita de proprietate cu gard transparent din panouri de sirma bordurate, cu stilpi din profile de otel

Pe ansamblul zonei se propun următorii indici urbanistici maximali

|            | <b>E</b>     | <b>P</b>      |
|------------|--------------|---------------|
| <b>POT</b> | <b>0,00%</b> | <b>16.70%</b> |
| <b>CUT</b> | <b>0</b>     | <b>0,167</b>  |

V

alorile acestor indici s-au stabilit functie de destinatia constructiilor si de regimul de inaltime care sint mentoinate in regulamentul aferent PUZ.

Bilanturile teritoriale pentru **zona studiata** cu suprafata de **1,434 ha**, si pentru **zona cu propuneri de 1,00 ha** , sint :

**BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA STUDIATA**

**14.340 mp**

| NR CRT | TEREN AFERENT DESTINATIA   | EXISTENT |        | PROPUS  |        |
|--------|----------------------------|----------|--------|---------|--------|
|        |                            | mp       | %      | mp      | %      |
| 1      | PANOURI FOTOVOLTAICE       | 0        | 0,00   | 1626,90 | 11,35  |
| 2      | CABINA TRANSFORMATOR       | 0        | 0,00   | 12,00   | 0,08   |
| 3      | CABINA CONTROL FUNCTIONARE | 0        | 0,00   | 14,00   | 0,10   |
| 4      | CABINA CONEXIUNE ENEL      | 0        | 0,00   | 18,00   | 0,13   |
| 5      | PLATFORME                  | 0        | 0,00   | 190,00  | 1,32   |
| 6      | CIRCULATII RUTIERE         | 1220,00  | 8,51   | 1232,00 | 8,59   |
| 7      | CIRCULATII DRUM INERBAT    | 0        | 0,00   | 840,65  | 5,86   |
| 8      | SPATII VERZI INTRE PANOURI | 0        | 0,00   | 2425,10 | 16,91  |
| 9      | SPATII VERZI AMENAJATE     | 0        | 0,00   | 4861,35 | 33,90  |
| 10     | CANAL DRENAJ               | 885,00   | 6,17   | 885,00  | 6,17   |
| 11     | TEREN AGRICOL              | 12235    | 85,32  | 2235    | 15,59  |
|        | TOTAL GENERAL              | 14340    | 100,00 | 14340   | 100,00 |

|     | E     | P      |
|-----|-------|--------|
| POT | 0,00% | 11,65% |
| CUT | 0,000 | 0,116  |

**BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA INCINTA PROPUNERI**

**10.000 mp**

| NR CRT | TEREN AFERENT DESTINATIA   | EXISTENT |        | PROPUS  |        |
|--------|----------------------------|----------|--------|---------|--------|
|        |                            | mp       | %      | mp      | %      |
| 1      | PANOURI FOTOVOLTAICE       | 0        | 0,00   | 1626,90 | 16,27  |
| 2      | CABINA TRANSFORMATOR       | 0        | 0,00   | 12,00   | 0,120  |
| 3      | CABINA CONTROL FUNCTIONARE | 0        | 0,00   | 14,00   | 0,140  |
| 4      | CABINA CONEXIUNE ENEL      | 0        | 0,00   | 18,00   | 0,180  |
| 5      | PLATFORME                  | 0        | 0,00   | 190,00  | 1,90   |
| 6      | ACCES RUTIER               | 0        | 0,00   | 12,00   | 0,12   |
| 7      | ALEE INIERBATA             | 0        | 0,00   | 840,65  | 8,41   |
| 8      | SPATII VERZI INTRE PANOURI | 0        | 0,00   | 2425,10 | 24,25  |
| 9      | SPATII VERZI AMENAJATE     | 0        | 0,00   | 4861,35 | 48,61  |
| 10     | TEREN AGRICOL              | 10000    | 100,00 | 0,00    | 0,00   |
| 11     | TOTAL GENERAL              | 10000    | 100,00 | 10000   | 100,00 |

### **3.6. Dezvoltarea echipării edilitare**

Considerente generale.

Avand in vedere ca parcul fotovoltaic este o capacitate de productie a energiei electrice pe baza captarii radiatiei solare , aceasta nu are nevoie decat de racord la rețeaua de distributie a energiei pentru a putea livra energia produsa. Instalatia se va realiza cu sisteme de monitorizare online , controlate prin statii de comunicatii mobile wireles (fara fir ) nefiind necesara conectarea rețele de telefonie .

#### **3.6.1. Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apa potabila + PSI nu este necesara datorita specificului de functionare. Apa potabila pentru personalul care va functiona temporar (doar la situatiile de mentenanta ) va fi asigurata cu sisteme tip dozator (bidoane de 5 -20 litri ) .

Pentru situatii speciale , doar daca va fi nevoie , pentru indepartarea anumitor elemente care ar putea reduce eficienta panourilor , se va utiliza apa , transportata cu o cisterna. Apa care va fi folosita , va fi apa conventional curata si nu va contine sub nici o forma compusi chimici sau de alta natura care sa poata duce la poluarea solului . Din investitiile similare analizate pana in prezent , nu se constata o necesitate , alimentarea cu apa .

#### **3.6.2. Canalizare menajeră propusă**

Canalizarea menajera nu este necesara; se vor amplasa amplasa toalete ecologice.

#### **3.6.3. Canalizare pluvială propusă**

Nu este necesara, se mentine situatia actuala.

#### **3.6.4. Alimentarea cu energie electrică**

Instalatia produce energie electrica care va fi livrata in sistem prin racordarea la LEA20kV existenta in partea de Vest a incintei. Racordarea se va face prin cablu poazat subteran, intre statia de conexiuni si stilpul LEA de racordare.

#### **3.6.5. Alimentarea cu energie termică**

Nu se propune utilizarea energiei termice, totul urmand a fi incalzit cu ajutorul energiei electrice.

#### **3.6.6. Gospodărie comunală**

##### **3.6.6.1. Deșeuri menajere și urbane**

Nu se produc deseuri menajere si urbane

##### **3.6.6.2. Deșeuri industriale**

Nu se produc deseuri industriale.

##### **3.6.6.3. Transport în comun, platforme, parcaje**

In zona nu este necesara o linie de transport public.



### 3.7. Protecția mediului

Conform concluziilor analizei efectelor produse de realizarea prevederilor prezentului PUZ, rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

**In urma avizari documentatiei de catre Agentia de Protectie a Mediului Arad, sa constatat ca documentatia nu necesita evaluare de mediu si va fi adoptata fara aviz, conform Deciziei de Incadrare nr 12051/12.08.2013, anexata documentatiei.**

#### 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 ce sunt periculoase pt. sol;  
- nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita – în combinație cu precipitațiile – calitatea apei sau a solului.

- **Poluarea aerului, fonică sau prin emisii de gaze** – investitia nu genereaza nici un fel de poluare dimpotriva energia electrica produsa din surse regenerabile in detrimentul energiei produse prin utilizare combustibililor fosili contribuie in mod semnificativ la reducerea degradarii mediului inconjurator si implicit a poluarii .

#### 3.7.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale

##### 3.7.2.1. Pericolul inundațiilor

In zona nu exista pericolul innundatiilor. Excesul de apa provenita din precipitati va fi evacuat prin canalizarea deschisa ( santuri ) existente

#### 3.7.3. Ape uzate

Investitia nu produce ape uzate.

#### 3.7.4. Colectarea deșeurilor

Nu e cazul, nu se produc. Totusi pentru situatii de exceptie se are in vedere existenta in incinta a unui container pentru deseuri menajere .

#### 3.7.5. Terenuri degradate

Pe perioada executiei lucrarilor se vor lua masuri de evitare a degardarii zonelor verzi afectate sau ocupate temporar.

La finalizarea investitiei se vor aduce la starea initiala zonele afectate temporar

#### 3.7.6. Perdele de protecție

Nu este cazul .

### 3.7.7. Bunuri de patrimoniu

Nu sunt în zonă, nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbană majoră în zona propusă investițiilor.

### 3.7.8. Refacerea peisagistică

Categoriile de plante cultivate în spațiile verzi vor fi stabilite astfel încât să satisfacă cerințele de aspect peisagistic și să nu aducă prejudicii performanței instalației; se recomandă însămânțarea terenurilor cu iarba sau cu alte plante de talie mică.

### 3.7.9. Potențialul turistic

Nu este cazul.

### 3.7.10. Disfuncționalități

Prin finalizarea lucrărilor preconizate în prezenta documentație, dispar în totalitate disfuncționalitățile existente, inclusiv privind:

- a) căile de comunicație - zona va avea un acces corespunzător.
- b) rețele edilitare – racord la LEA din zona.

## 3.8. Lista obiectivelor de utilitate publică

Zona nu include obiective de utilitate publică .

### 3.8.1. Tipuri de proprietate teren

În zona cu propuneri nu există terenuri proprietate privată de interes național sau județean.

În zona studiată care include zona cu propuneri există terenuri aflate în domeniul public al Statului Național (DN 7 ), domeniu public local- terenuri aferente canalelor de drenaj, și terenurile în domeniu privat al persoanelor fizice sau juridice.

### 3.8.2. Circulația terenurilor

Aceasta cuprinde numai domeniul privat al persoanelor fizice și juridice ce conlucrează la realizarea obiectivelor din PUZ, cu mențiunea statutului de proprietate.

## 4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE

### 4.1. Înscrierile în prevederile PUG

Studiul urbanistic P.U.Z. completează prevederile P.U.G. Mun ARAD pentru zona studiată .

Planul urbanistic de zonă are un caracter de reglementare specifică dezvoltării urbanistice a unei zone din localitate .

P.U.Z. – ul nu reprezintă o fază de investiție , ci o fază premergătoare realizării investiției .

Prevederile P.U.Z. – ului se realizează etapizat , pe probleme prioritare , menite să răspundă direct necesităților de dezvoltare a zonei .

S-au tratat următoarele categorii generale de probleme :



- Zonificarea funcțională a terenului prin trecere de la categoria de teren arabil situat în intravilanul Mun la categoria de zonă Industrie nepoluantă Construcții energetice – Parc Fotovoltaic ;

#### 4.2. Categoriile de intervenție

Principalele categorii de intervenție ce susțin și permit materializarea propunerilor sunt:

- realizarea parcului fotovoltaic
- realizarea dotarilor din incinta (pct 3.5 ).

Aceasta este evident o sinteză a lucrărilor preconizate, desigur nu limitativă dar subliniind prioritățile de natură tehnică, cu evidente repercursiuni asupra necesarului de resurse. Nici o investiție nu se va pune în funcțiune înainte de asigurarea cu toate utilitățile, realizate in avans prezentate conform HG 1076/2004 si L50/91.

#### 4.3. Încadrare în programul de sistematizare a zonei

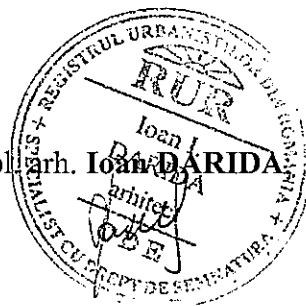
Ca elaboratori ai documentației, considerăm că ea reflectă și sintetizează cerințele și posibilitățile zonei, în concordanță cu programul primariei Municipiului Arad de valorificare a acestei zone cu un evident efect pozitiv, in plus aceasta tehnologie noua ar depasi stadiul de documentare si abordare teoretica.

Condițiile și restricțiile sunt precizate la capitolele de propuneri și regulament de urbanism.

#### 4.4. Dispoziții finale

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a făcut in concordanta cu cadrul continut al documentatiilor de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate.

Arhitectură-urbanism: Dipl. arh. Ioan DĂRIDA, RUR C,D,E



Întocmit,

# **P.U.Z.**

## **PLAN URBANISTIC DE ZONA**

### **CONSTRUIRE**

### **PARC FOTOVOLTAIC 1**

### **LOC. ARAD, JUD. ARAD**

### **Vol. II**

### **REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**

### **AFERENT**

### **PUZ**

2013

## FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect: **CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC -1-**

Loc, ARAD, jud. Arad

Amplasament: Loc. ARAD, Jud Arad.

Beneficiar: **SC GREEN POWER CORPORATION SRL**

Proiectant General: **S.C. BUSINESS DEVELOPING GROUP S.R.L**

Proiectant de specialitate: **B.I. ARH. DARIDA IOAN**

Proiect nr. : **6/2013**

Faza: **PUZ**

2013

## FISA DE RESPONSABILITATI

- Urbanism și amenajarea teritoriului: Dipl. Arh. Ioan DARIDA  
RUR C, D, E.



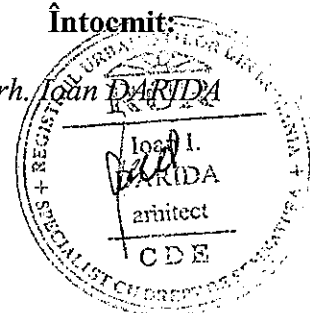
- Instalații:

ing. Ioan DANGULEA



Întocmit:

Arh. Ioan DARIDA



## BORDEROU – VOLUMUL II

### PIESE SCRISE

1. FOAIE DE CAPĂT
2. FIȘA DE RESPONSABILĂȚI
3. BORDEROUL VOL II
4. REGULAMENT AFERENT PUZ

### I. DISPOZITII GENERALE

1. ROLUL REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM
2. BAZA LEGALA
3. DOMENIUL DE APLICARE

### II. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE AL TERENURILOR

4. Reguli cu privire la pastrarea integritatii mediului si protejarea patrimoniului natural si construit.
  - 4.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare
  - 4.2 Valorificarea cadrului natural
  - 4.3 Prevederi ale P.U.G.
5. Reguli cu privire la siguranta constructiilor si la apararea interesului public
6. Reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii
7. Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii
  - 7.1 Organizarea circulației
  - 7.2 Modernizarea circulației
8. Reguli cu privire la echiparea edilitara
  - 8.1. Alimentarea cu apă și canalizare
  - 8.2. Canalizare ape uzate și evacuare ape pluviale
  - 8.3. Rețele electrice și de telecomunicații
  - 8.4. Rețele termice, alimentare cu gaze naturale
9. Reguli cu privire la forma si dimensiunile terenurilor pentru constructii
10. Reguli cu privire la amplasarea de spatii verzi si imprejurii

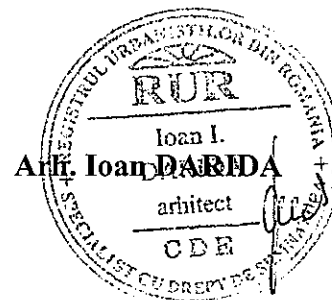
### III. ZONIFICAREA FUNCTIONALA

11. Unitati si subunitati functionale

### IV. PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE

### V. UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA

Întocmit:



## REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

---

### I. DISPOZITII GENERALE

#### 1. Rolul RLU

Conform prevederilor din Ghid – metodologie, elaborarea și conținutul cadru al P.U.Z. , GM 010 – 2000, pag 11, prezenta documentație răspunde necesităților și presiunilor investiționale, prin enunțarea de soluții urbanistice și arhitecturale privind:

- zonificarea funcțională;
- stabilirea amplasamentelor cu condiții de D.T.A.C.;
- stabilirea priorităților
- reducerea/desființare disfuncționalităților,
- încadrarea în prevederile HG 1076/2004

#### 2. Baza legala a elaborarii

- Regulamentul General de Urbanism , aprobat prin HGR nr. 525/1996 și Ghidul de aplicare al RGU , aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 21/N/10.04.2000 precum și prevederile

Legii

350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului cu completările și modificările ulterioare.

- Ordinul 536 / 23 . 06 . 1997 pentru Aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației .
- OUG 78/2000 ,
- Legea 426 /2001
- Legea 27/2007.
- Legea 13/2007 – Legea energiei electrice
- Ordin ANRE 49/2007 .

#### 3. Domeniul de aplicare

Prezentul Regulament Local de Urbanism se aplica zonei studiate in cadrul PUZ-ului, stabilind permisiuni si constrangeri urbanistice, arhitecturale si edilitare

## II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

### Reguli cu privire la pastrarea integritatii mediul si protejarea patrimoniului natural si construit.

Amplasarea constructiilor se va face cu respectarea tuturor normativelor in v ogoare privind protectia factorilor de mediu. Se interzice in zona activitati economice, neeconomice sau de orice alta natura generatoare de noxe care sa vicieze aerul, apa sau solul.



La constructiile care prin natura functiunilor pe care le adapostesc sint generatoare de noxe, se vor solicita avize care sa certifice ca s-au luat masuri de diminuare a noxelor pina la nivelele acceptate prin legislatie.

La amplasarea constructiilor se vor respecta zonele de sigurantă si protectie fata de caile de circulatie din zona cunform legislatiei in vigoare.

Autorizarea executarii de constructii pe acest teren este permisa pentru tipul de constructii si amenajari specifice functiunii propuse, industrie-productie de energie electrica si functiunilor complementare, cu respectarea conditiilor impuse de lege si prezentul regulament.

#### **5.Reguli cu privire la siguranta constructiilor si la apararea interesului public**

Costrctiile propuse in zona vor respecta toate prevederile legale privind siguranta in exploatare si P.S.I.

##### A.Profilul funcțional admis:

- constructii specifice functiunii propuse – Productie energie electrica.
- lucrări edilitare specifice cum sint: retele electrice subterane, iluminat perimetral, instalatie de supraveghere video, inst transnitere date, etc, care vor fi precizate in faza de proiectare DTAC

##### B.Profilul funcțional admis cu condiționări:

- instalații sau constructii de mică amploare, cu functiuni complementare, cu condiția ca să nu le facă incompatibile cu zona sau vecinătățile ei și cu condiția sa corespunda din punct de vedere a protectiei mediului , a sigurantei in exploatare si PSI

##### C. Tipul interzis de ocupare și utilizare a terenului

- constructiile pentru echiparea cu instalații tehnologice sau de productie poluante;
- constructii, parcelări, altele decât cele prevăzute
- constructiile în interiorul perimetrelor de protecție dupa caz.

##### Regimul de inaltime

- sirurile de panouri vor avea inaltimea maxima de 3,0 m, de la sol,
- Unitatile functionale , de tip container, vor ave inaltimea maxima de 3,5 m,
- Imprejmuirea va avea inaltimea de 2,30m

##### Materiale

- Captatorii solari . sint formate din celule fotovltiace peliculare din siliciu acoperite cu folie viniletlenica sub un geam din sticla tratata pentru marirea rezistentei la soc si temperatura, incadrate de o rama din aluminiu

Funcție de puterea electrica produsa de captatorii fotovoltaici este direc proportionala cu suprafata lor.

Captatori se monteaza orientati, cu suprafata de captare, spre Sud cu un unghi azimutal de preferita  $0^{\circ}$ , si un unghi de elevatie de cele mai multe ori de  $30^{\circ}$ . Captatori se unesc in grupuri, din mai multe grupuri se formeaza siruri dispuse in paralel la distanta care sa evite umbrirea.

Sirurile de captatori fotovoltaici se monteaza pe o structura de sustinere alcatuita din profile de otel zincat.

Fixarea structurii de sol se face cu suruburi de fundatie din teava de otel zincat.

- Unitatile functionale, sint constructii tip container cu anvelopa metalica, in care sint montate echipamentele tehnologice de conversie, transformare, control-automatizare, masura, supraveghere si protectie.

Acestea se vor monta la sol fara fundatii

- Imprejmuirea, va fi de tip transparent, cu stilpi din profile metalice, cu fundatii de beton, si panouri de plasa de sirma impletita sau panouri bordurate, la prtea superioara gardul va avea doua rinduri de sirma ghimpata.
- Ciruitele electrice subterane sau aeriene se vor realiza cu conducte sau cabluri electrice cu izolatie cu intirziere la aprindere si degajare redusa de fum.

Finisaje ;

In situatia de fata, fiind vorba de materiale metalice, finisajele se vor face prin vopsire cu vopsele rezistente la coroziune a tuturor partilor metalice, pot fi exceptate cele zincate sau cele din materiale rezistente la coroziune. Culorile folosite vor fi culori cu tenta placuta, nesaturate si in numar cit mai redus pentru acelasi corp de cladire.

Protectia față de poluare și alte riscuri

- pentru construirea clădirilor și a instalațiilor în zonă se vor lua măsuri pentru evitarea poluării mediului și de diminuare a altor riscuri.

## **6. Reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii**

Construcțiile vor fi amplasate cu retrageri dupa cum urmeaza :

- cu retrageri de min 6 m, fata de limita de proprietate pe laturile de nord, vest si sud
- cu retragere de min 26 m fata de axa DN7-centura, pe latura est

Nu se vor amplasa constructii in zona culoarelor tehnice de protectie, decit cele permise de Regulamentele si Normativele specifice de infiintare a zonelor respective

Înălțimea maximă a construcțiilor este stabilită la 3,5 m ; se admit depășiri în cazuri impuse funcțional, sau cu elemente-simbol .

Procentul maxim de ocupare al terenului P.O.T. va fi 16.70%

Coeficientul maxim de utilizare al terenului C.U.T. va fi 0,167

## **7. Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii**

Circulații, accese, staționări,

In incinta cu propuneri, nu sint permise circulatii publice; in incinta se vor realiza cai de circulatie numai pentru mijloacele auto cu care se fac lucrarile de mentenanta, acestea vor fii :

- acces auto se va face din incinta Auto Schunn
- alei de circulatie perimetrata si printre rindurile de panouri, acestea vor fi drumuri inierbate, nu se vor dala.
- Platforme de de acces la unitatile de conexiune- masura, de supraveghere si de control, acestea vor avea imbracaminte cu pavele inierbate ( ecologice )

## **8.Echiparea edilitara**

### **8.1 Alimentarea cu apă și canalizare**

Alimentarea cu apa potabila + PSI nu este necesara datorita specificului de functionare. Apa potabila pentru personalul care va functiona temporar (doar la situatiile de mentenanta ) va fi asigurata cu sisteme tip dozator (bidoane de 5 -20 litri ) .

### **8.2 Canalizare ape uzate și evacuare ape pluviale**

Investitia nu produce ape uzate. Apele uzate rezultate de la toaleta ecologica vor fi evacuate cu utilaje specializate si transportate la locul de deversare stabilit de catre administratia de gospodarie locala.

Se vor respecta normativele pentru protectia mediului;

Ape pluviale – excesul de apa provenita din precipitati va fi evacuat prin sistemul de drenaj existent in zona.

### **8.3 Rețele electrice și de telecomunicații**

- Racordul la rețeaua electrica existenta in partea de Vest, se va face pe traseu subteran .
- Punctul de racord la rețeaua existenta va fi conceput in asa fel, încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției sau zonei înconjurătoare.
- Se va asigura iluminatul incintei.
- Nu este necesar racord la instalatii de fixe de telefonie

### *Telefonie*

### **8.4 Rețele termice, alimentare cu gaze naturale**

#### *Termoficare*

Nu este cazul

#### *Alimentarea cu gaze naturale*

Nu este cazul

## **9 Reguli cu privire la amplasarea de spatii verzi si imprejuriri**

Imprejmuirea de protectie se va realiza pe limita de proprietate,si va fi de tip transparent fara soclu, cu stilpi metalici cu fundatie din beton si gard din plasa de sirma impletita sau plasa de sirma bordurata.La intrare se va realiza o poarta cu deschiderea spre interior, sau culisanta. Majoritatea suprafetei de teren neocupat efectiv de structura metalica de sustinere a panourilor , rămâne teren liber , chiar spațiu verde .

### III. ZONIFICAREA FUNCTIONALA

#### 11. Unitati si subunitati functionale

In PUZ-ul de fata, incinta cu propuneri are suprafata de 1 ha, zonificarea cuprinde :

- Panouri fotovoltaice
- Post de transformare
- Cab control functiune
- Cab conexiune Enel
- Platforme
- Circulatii rutiere
- Circulatii drum inierbat
- Spatii verzi intre panouri
- Spatii verzi amenajate

### IV. PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE

Zona va avea exclusiv functiunea de Zona productie energie electrica -parc fotovoltaic, amplasarea panourilor fiind orientata spre Sud.

Ca dotari necesare se propune un spatiu tehnic si statie de conexiune-masura

De asemenea, se propune realizarea de platforme de acces si de servire pentru spatiul tehnic si statiei de conexiuni

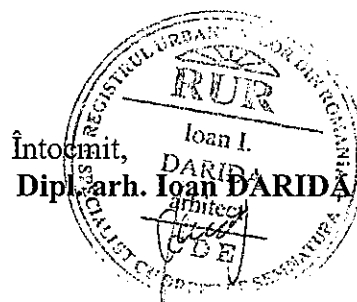
La nivelul unitatii functionale nu exista alte prevederi speciale, in afara de cele mentionate mai sus.

### V.UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA

Zona studiata in acest PUZ este cuprinsa in PUG Mun ARAD

### VI. ALTE DATE

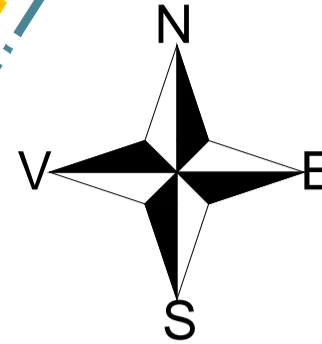
Nu sunt



### CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC -1- Loc. ARAD, jud. ARAD

#### CARACTERISTICI TEHNICE

- Suprafata parcelei : 10.000 mp
- Nr. panouri fotovoltaice : 1122
- Putere electrica panou : 0,245 kW
- Putere electrica instalata : 263,67 kWp



#### LEGENDA

##### I.LIMITE

- LIMITA ZONEI STUDIATE
- LIMITA DE PROPRIETATE
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE LEA 20 KV
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE LEA 110 KV
- LIMITA ZONEI STARAZII
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE CANAL

##### II.ZONARE FUNCTIONALA

- TEREN AGRICOL EXTRAVILAN
- SPATIU VERDE IN ZONA DE PROTECTIE
- SPATIU VERDE AMENAJAT
- SPATIU VERDE INTRE PANOURI
- CANALE DESECARE, SANTURI
- CONSTRUCTII PROPUSE
- CADRE CU PANOURI FOTOVOLTAICE

- ① CABINA TRANSFORMARE
- ② CABINA CONEXIUNE -MASURA
- ③ CABINA CONTROL FUNCTIONARE
- ④ CABINA SUPRAVEGHERE VIDEO

##### III.CAI CIRCULATIE

- CIRCULATII RUTIERE
- PLATFORME
- ALEI CIRCULATIE MENTENANTA
- ACCES RUTIER PROPUSE

##### IV.ZONE DE PROTECTIE

- ZONE DE PROTECTIE CU INTERDICTIE DE CONSTRUIRE

##### V. UTILITATI-RETELE

- LEA-20kv-ex LINIE ELECTRICA AERIANA 20KV-EXISTENTA
- LEA-110kv-ex LINIE ELECTRICA AERIANA 110KV-EXISTENTA
- LES-20kv-p LINIE ELECTRICA SUBTERANA 20KV-PROPUSA
- PUNCT RACORD LA SEN -PROPUS

#### BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA INCINTA CU PROPUNERI- S= 10.000 mp

| Nr. crt.             | TEREN AFERENT DESTINATIA | EXISTENT        |               | PROPUS          |               |
|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                      |                          | mp              | %             | mp              | %             |
| 1                    | PANOURI FOTOVOLTAICE     | 0               | 0,00          | 1626,90         | 16,27         |
| 2                    | POST DE TRANSFORMARE     | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,12          |
| 3                    | CAB. CONTROL FUNCTIONARE | 0               | 0,00          | 14,00           | 0,14          |
| 4                    | CAB. CONEXIUNE ENEL      | 0               | 0,00          | 18,00           | 0,18          |
| 5                    | PLATFORME                | 0               | 0,00          | 190,00          | 1,90          |
| 6                    | CIRCULATII RUTIERE       | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,12          |
| 7                    | CIRCULATII DRUM INERBAT  | 0               | 0,00          | 840,65          | 8,41          |
| 8                    | SP. VERZI INTRE PANOURI  | 0               | 0,00          | 2425,10         | 24,25         |
| 9                    | SPATII VERZI AMENAJATE   | 0               | 0,00          | 4861,35         | 48,61         |
| 10                   | TEREN AGRICOL            | 10.000,00       | 100,00        | 0               | 0,00          |
| <b>TOTAL GENERAL</b> |                          | <b>10.000,0</b> | <b>100,00</b> | <b>10.000,0</b> | <b>100,00</b> |

#### INDICATORI URBANISTICI ZONA INCINTA CU PROPUNERI- 10.000 mp

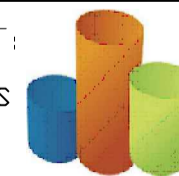
|        | E    | P      |
|--------|------|--------|
| P.O.T. | 0,00 | 16,70% |
| C.U.T. | 0,00 | 0,167  |

#### BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA INCINTA CU PROPUNERI- S= 14.340 mp

| Nr. crt.             | TEREN AFERENT DESTINATIA | EXISTENT        |               | PROPUS          |               |
|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                      |                          | mp              | %             | mp              | %             |
| 1                    | PANOURI FOTOVOLTAICE     | 0               | 0,00          | 1626,90         | 11,35         |
| 2                    | POST DE TRANSFORMARE     | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,08          |
| 3                    | CAB. CONTROL FUNCTIONARE | 0               | 0,00          | 14,00           | 0,10          |
| 4                    | CAB. CONEXIUNE ENEL      | 0               | 0,00          | 18,00           | 0,13          |
| 5                    | PLATFORME                | 0               | 0,00          | 190,00          | 1,32          |
| 6                    | CIRCULATII RUTIERE       | 1220,00         | 8,51          | 1232,00         | 8,59          |
| 7                    | CIRCULATI DRUM INERBAT   | 0               | 0,00          | 840,65          | 5,86          |
| 8                    | SP. VERZI INTRE PANOURI  | 0               | 0,00          | 2425,10         | 16,91         |
| 9                    | SPATII VERZI AMENAJATE   | 0               | 0,00          | 4861,35         | 33,90         |
| 10                   | CANAL DRENAJ             | 885,00          | 6,17          | 885,00          | 6,17          |
| 11                   | TEREN AGRICOL            | 12235,00        | 85,32         | 225,00          | 1,59          |
| <b>TOTAL GENERAL</b> |                          | <b>14.340,0</b> | <b>100,00</b> | <b>14.340,0</b> | <b>100,00</b> |

EXECUTANT:

S.C. BUSINESS DEVELOPING GROUP S.R.L.



B.I. de ARHITECTURA  
DARIDA IOAN

BENEFICIAR: SC GREEN POWER CORPORATION SRL

AMPLASAMENT: Loc. Arad, Jud. Arad  
Plansa nr. 03.1A

ACTIUNEA:

NUMELE:

SEMNATURA:

DENUMIRE :  
**CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC  
-1-**

SEF PROIECT:

arh. DARIDA IOAN

PROIECTAT:

arh. DARIDA IOAN

DESENAT:

DUMA BENIAMIN

SCARA  
1:1.000

**PLAN  
REGLEMENTARI URBANISTICE  
AMENAJARE**

Data : iun. 2013

Nr. Pr. : 6/2013

Faza: PUZ

# P.U.Z. PLAN URBANISTIC ZONAL

03.0 REGLEMENTARI URBAISTICE-ZONARE

## CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC -1- Loc. ARAD, jud. ARAD

### LEGENDA

#### I.LIMITE

- LIMITA ZONEI STUDIATE
- LIMITA DE PROPRIETATE
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE LEA 20 kV
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE LEA 110 kV
- LIMITA ZONEI STARAZII
- LIMITA ZONEI DE PROTECTIE CANAL

#### II.ZONARE FUNCTIONALA

- TEREN AGRICOL ARABIL INTRAVILAN
- ZONA A-INDUSTRIE/DEPOZITARE-PROPUSA
- SPATIU VERDE IN ZONA DE PROTECTIE
- CANALE DRENAJ, SANTURI

#### III.CAI CIRCULATIE

- CIRCULATII RUTIERE

#### IV.ZONE DE PROTECTIE

- ZONE DE PROTECTIE CU INTERDICTIE DE CONSTRUIRE

#### V. UTILITATI-RETELE

- LEA-20kV-ex LINIE ELECTRICA AERIANA 20kV-EXISTENTA
- LEA-110kV-ex LINIE ELECTRICA AERIANA 110kV-EXISTENTA

### BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA INCINTA CU PROPUNERI- S= 10.000 mp

| Nr. crt.             | TEREN AFERENT DESTINATIA | EXISTENT        |               | PROPOS          |               |
|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                      |                          | mp              | %             | mp              | %             |
| 1                    | PANOURI FOTOVOLTAICE     | 0               | 0,00          | 1626,90         | 16,27         |
| 2                    | POST DE TRANSFORMARE     | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,12          |
| 3                    | CAB. CONTROL FUNCTIONARE | 0               | 0,00          | 14,00           | 0,14          |
| 4                    | CAB. CONEXIUNE ENEL      | 0               | 0,00          | 18,00           | 0,18          |
| 5                    | PLATFORME                | 0               | 0,00          | 190,00          | 1,90          |
| 6                    | CIRCULATII RUTIERE       | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,12          |
| 7                    | CIRCULATII DRUM INIERBAT | 0               | 0,00          | 840,65          | 8,41          |
| 8                    | SP. VERZI INTRE PANOURI  | 0               | 0,00          | 2425,10         | 24,25         |
| 9                    | SPATII VERZI AMENAJATE   | 0               | 0,00          | 4861,35         | 48,61         |
| 10                   | TEREN AGRICOL            | 10.000,00       | 100,00        | 0               | 0,00          |
| <b>TOTAL GENERAL</b> |                          | <b>10.000,0</b> | <b>100,00</b> | <b>10.000,0</b> | <b>100,00</b> |

### INDICATORI URBANISTICI ZONA INCINTA CU PROPUNERI- 10.000 mp

|        | E    | P      |
|--------|------|--------|
| P.O.T. | 0,00 | 16,70% |
| C.U.T. | 0,00 | 0,167  |

### BILANT TERITORIAL ZONIFICAREA FUNCTIONALA ZONA INCINTA CU PROPUNERI- S= 14.340 mp

| Nr. crt.             | TEREN AFERENT DESTINATIA | EXISTENT        |               | PROPOS          |               |
|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                      |                          | mp              | %             | mp              | %             |
| 1                    | PANOURI FOTOVOLTAICE     | 0               | 0,00          | 1626,90         | 11,35         |
| 2                    | POST DE TRANSFORMARE     | 0               | 0,00          | 12,00           | 0,08          |
| 3                    | CAB. CONTROL FUNCTIONARE | 0               | 0,00          | 14,00           | 0,10          |
| 4                    | CAB. CONEXIUNE ENEL      | 0               | 0,00          | 18,00           | 0,13          |
| 5                    | PLATFORME                | 0               | 0,00          | 190,00          | 1,32          |
| 6                    | CIRCULATII RUTIERE       | 1220,00         | 8,51          | 1232,00         | 8,59          |
| 7                    | CIRCULATII DRUM INIERBAT | 0               | 0,00          | 840,65          | 5,86          |
| 8                    | SP. VERZI INTRE PANOURI  | 0               | 0,00          | 2425,10         | 16,91         |
| 9                    | SPATII VERZI AMENAJATE   | 0               | 0,00          | 4861,35         | 33,90         |
| 10                   | CANAL DRENAJ             | 885,00          | 6,17          | 885,00          | 6,17          |
| 11                   | TEREN AGRICOL            | 12235,00        | 85,32         | 225,00          | 15,59         |
| <b>TOTAL GENERAL</b> |                          | <b>14.340,0</b> | <b>100,00</b> | <b>14.340,0</b> | <b>100,00</b> |

|                                       |                  |                                 |  |  |  |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|--|--|--|
| EXECUTANT:                            |                  | B.I. de ARHITECTURA DARIDA IOAN |  | BENEFICIAR: SC GREEN POWER CORPORATION SRL |  |
| S.C. BUSINESS DEVELOPING GROUP S.R.L. |                  |                                 |  | AMPLASAMENT: Loc. Arad, Jud. Arad          |  |
|                                       |                  |                                 |  | Plansa nr. 03.0A                           |  |
| ACTIUNEA:                             | NUMELE:          | SEMNATURA:                      | DENUMIRE :<br><b>CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC -1-</b> |  |  |
| SEF PROIECT:                          | arh. DARIDA IOAN |                                 |  |  |  |
| PROIECTAT:                            | arh. DARIDA IOAN |                                 |  |  |  |
| DESENAT:                              | DUMA BENIAMIN    |                                 |  |  |  |
| Data : iun. 2013                      |                  |                                 | SCARA<br>1:1.000                                     |  |  |
|                                       |                  |                                 | Nr. Pr. : 6/2013                                     |  |  |
|                                       |                  |                                 | Faza: PUZ  |  |  |