

STUDIU DE OPORTUNITATE PLAN URBANISTIC DE ZONA (P.U.Z.)

**PENTRU
INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN ÎN VEDEREA REALIZĂRII UNUI
PARC FOTOVOLTAIC SC.RAVION SRL, IMPREJMUIRE LA TEREN ȘI RACORD LA RETEAUA
DE DISTRIBUTIE**

MEMORIU DE PREZENTARE

Date de recunoaștere a documentației

- *Denumirea lucrării:** STUDIU DE OPORTUNITATE- P.U.Z PENTRU INTRODUCERE TEREN ÎN INTRAVILAN ÎN VEDEREA REALIZĂRII UNUI PARC FOTOVOLTAIC SC.RAVION SRL, IMPREJMUIRE LA TEREN ȘI RACORD LA RETEAUA DE DISTRIBUTIE
- *Beneficiar** SC. RAVION SOLAR SRL. –municipiul SLATINA , strada Nicolae Balcescu, nr. 20, Birou nr.1, judetul Olt
- *Elaborator** SC. ARHIGRUP SRL. –municipiul Rm. Vâlcea, strada g-ral Magheru nr.25, judetul Valcea tel/fax 0250-734743
- *Amplasament** Comuna Ionesti, Sat Dealu Mare ,Jud. Vâlcea
- *Data elaborării** Mai 2013

1.1. Prevederile PUG-lui aprobat , destinatia stabilită prin PUG-ul aprobat pentru zona / amplasamentul analizat , teritoriul care face obiectul studiului;

Zona studiată se află în extravilanul Comunei Ionesti, Sat Dealu Mare, teren în suprafață de 21.816,00 mp, proprietar Dl. Popescu Constantin – comodatar SC. RAVION SOLAR SRL. Beneficiarul proiectului, Societatea comercială SC. RAVION SOLAR SRL

Din planul cotate, elaborat de inginer topo autorizat, se specifică că terenul este afectat de traversarea unor Linii electrice aeriene (LEA) de 20 kv si respectiv 110 kv.

S-a obținut Certificatul de Urbanism nr. 29 din 26.04.2013, eliberat de Consiliul Județean Vâlcea , Direcția de Urbanism în scopul introducerii unei suprafețe de teren în intravilan cu scopul realizării unui PARC FOTOVOLTAIC, împrejmuirea terenului si racord la rețeaua de distribuție pentru o suprafață studiată de 21.816,00 mp,

Certificatul de Urbanism precizează:

Regimul Juridic – Teren situat în extravilan in zona de protectie avifaunistica;
- Proprietar, Popescu Constantin, comodatar SC. RAVION SOLAR SRL

Regimul Economic – Categoria de folosinta, arabil;
- Reglementari PUG, terenuri agricole in extravilan;

Regimul Tehnic – POT / CUT - nereglementat;
- Suprafata teren 21.816,00 mp;
- Circulatia pietonilor si autovehiculelor, din drumurile de exploatare existente;
- Utilitati, energie electrica;
- Distanța admisa de axul drumului, nereglementat;
- Distanța admisa de proprietatile vecine, nereglementat;
- Regim de inaltime admis, nereglementat;
- Sistem constructiv, structura metalica;
- Lucrari conexe, asigurarea accesului carosabil pentru interventii in caz de incendiu dimensionat conform normelor pentru trafic geru potrivit Regulamentului general de urbanism aprobat cu HG nr.525/1996, republicata in temeiul art.II din HG.nr.855/2001.

Localizarea terenului studiat in arealul comunei Ionesti, sat Dealu Mare, conf. Planului Urbanistic General aprobat, este intr-un areal de protectie avifaunistica ROSPA 0106-Valea Oltului inferior. Aici se regasesc specii de pasari enumerate in anexa I a directivei Consiliului 79/409/CEE ce traiesc in sit. Situl este important in perioada de migratie pentru unele specii de pasari si in perioada de iernat pentru alte specii de pasari.

Pentru terenurile aflate in zone de protectie avifaunistica, prin PUG.aprobat cu HCL Ionesti nr.21/2012 se specifica la utilizari admise „dezvoltare de activitati industriale si

servicii nepoluante” iar în Regulamentul Local de Urbanism (RLU) al PUG aprobat la „Utilizări permise cu conditionări” sunt prevăzute construcții care se autorizează conform procedurilor din legislația specifică pentru protecția mediului...”exemple: dezvoltare de activități industriale și servicii nepoluante”

Funcțiunea care face obiectul solicitării prezentului Studiu de oportunitate pentru elaborare PUZ pentru introducerea terenului în intravilan, se încadrează la utilizări permise.

1.2. Folosința actuală a amplasamentului studiat

Terenul studiat se află în Comuna Ionesti, satul Dealu Mare, Județul Valcea, localizat conform Planșa nr.1-Incadre în teritoriu.

Conform actelor de vânzare – cumpărare și conform PUG aprobat de HCL comuna Ionesti, terenul în suprafața de 21.816,0 mp este în extravilan, este liber de construcții, categorie de folosință arabil, este situat în zona de protecție avifaunistică ROSPA 0106-Valea Oltului inferior.

În concluzie, Suprafața propusă pentru introducerea în intravilan este de 21 816,0 mp.

1.3. Funcțiunea solicitată de investitor și propusă prin Studiul de Oportunitate

Documentația de față propune introducerea în intravilan a unui teren în vederea REALIZĂRII UNUI PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE TEREN și RACORD LA REȚEAUA ELECTRICA DE DISTRIBUȚIE.

Pentru aceasta sunt necesare, în conformitate cu cerințele Legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și a Urbanismului următoarele:

- introducerea terenului din extravilan în intravilan ;
- schimbarea categoriei de folosință a terenului ;
- amenajările propuse , conform Temă formulată de beneficiar ;
- evidențierea problemelor de mediu ale amplasamentului studiat ;
- studierea acceselor pietonale și carosabile ;
- Documentație de Urbanism PUZ și Regulament Local aferent PUZ după avizarea STUDIULUI DE OPORTUNITATE;

1.4. Prevederile PUG-lui aprobat privind funcțiunea solicitată, în care se va preciza dacă, conf. PUG aprobat, există pe teritoriul unității administrativ teritoriale zone/terenuri cu destinația / funcțiunea solicitată de investitor;

Conform PUG aprobat pentru Comuna Ionesti nu au fost prevăzute zone cu funcțiunea solicitată de investitor, aceea de producere energie verde prin panouri fotovoltaice, INDUSTRIE NEPOLUANTĂ - PARC FOTOVOLTAIC .

Pe întreaga suprafața de teren cuprinsă în Planșa de Reglementări a PUG-lui în vigoare pentru Comuna Ionesti, este reglementată funcțiunea de teren agricol.

1.5. Analiza situației existente privind echiparea tehnico – edilitară a zonei, a amplasamentului analizat

Accesul la parcelă se face din drumul de exploatare situat pe latura de vest si de est, drum ce se desprinde din DN.64 care face legătura între Craiova – Rm.Valcea - Sibiu.

Terenul este liber de construcții iar Parcela care face obiectul Studiului de Oportunitate nu este srbatuta de linii de distributie ale Transgaz, Compet sau Transelectrica. Terenul este trversat spre latura de est de o linie electrica CEZ (LEA)de 110 kV si o alta linie (LEA)de 20kV.

Echiparea edilitară este total inexistentă .

1.6. Propunerile privind intervențiile urbanistice ce se doresc a se realiza, respectiv

a) Teritoriul care urmează să fie reglementat prin Planul Urbanistic Zonal: incinta cu propuneri și zona studiată ;

Proiectul face parte din tipul de „proiecte verzi ”, obținându-se energie electrica din energie solară. Documentația constă în amplasarea unor grupuri de panouri fotovoltaice care captează energia solară și o transformă în energie electrică (acest ansambu, grupare de panouri fotovoltaice, se cheama in termeni de specialitate „centrala electrica fotovoltaica”) . Pe amplasament se va monta si o cabina tehnologica.

DESCRIERE SI FUNCTIONARE PANOURI SOLARE FOTOVOLTAICE

Panourile solare sunt alcătuite din celule solare (numite și celule fotovoltaice). Întrucât o singură celulă solară nu produce o cantitate suficientă de energie electrică, pentru a putea fi utilizate acestea se vor asambla în panouri solare, astfel încât energia electrică produsă să corespundă necesităților. Dimensiunile panourilor solare depind firesc de numărul de celule solare care intră în structura lor.

Panourile solare sunt mijloace de captare și utlizare a energiei solare. La baza acestui proces stă celula fotovoltaică. Pe scurt, în contact cu razele soarelui, aceasta produce energie electrică. Energia electrică poate fi folosită în mod direct, poate fi însă și acumulată în baterii petru o utilizare ulterioară, sau transformată în curent alternativ.

Panourile solare fotovoltaice sunt componentele de bază ale **sistemelor fotovoltaice**.

Un sistem fotovoltaic simplu conține următoarele elemente:

- panouri fotovoltaice,
- baterii pentru stocarea energiei + regulator de încărcare a bateriilor,
- invertor pentru transformarea curentului continuu din baterii în curent alternativ.

Centrala electrica fotovoltaica (CEF) va fi compusa din panouri fotovoltaice, montate pe o structura din profile metalice si vor fi inclinate la 36° fata de sol, orientate spre sud. Panourile vor fi inseriate in siruri care vor fi legate in paralel. Fiecare sir se compune din panouri legate in serie. Panourile vor fi conectate la invertoare. Invertoarele vor fi legate la un post de transformare ce are rolul de a ridica tensiunea 20 kV (tensiunea retelei electrice de distributie).

Intre sirurile de panouri trebuie pastrata o distanta de aprox. 8 m pentru a nu se umbri reciproc. Proiectia in plan orizontal a panourilor fotovoltaice si a anvelopei PT este de aprox. 5747 mp. Panourile fotovoltaice vor fi conectate intre ele folosindu-se cabluri cu conductori izolati din cupru.

Sirurile se vor lega in cutii sumatoare cu cablu solar de curent continuu .De la cutiile sumatoare la invertoarele centrale se va folosi cablu de curent continuu.

Racordarea la reseaua electrica se va realiza printr-un post de transformare J.T./20 kV proiectat. Energia se poate evacua/prelua din linia aeriana de 20kV existenta CEZ, care traverseaza locul de amplasare al CEF.

Panourile folosite sunt certificate conform standardelor europene in domeniu si folosesc tehnologia celulelor de siliciu policristaline. Aceste panouri se grupeaza in module montate pe o structura metalica, realizata din profile metalice. Structura de sustinere a modulelor se fixeaza in sol prin intermediul unor profile metalice zincate batute in sol.

Impactul asupra mediului este minim, in urma dezmembrarii centralei fotovoltaice nu rezulta deseuri, structura putand fi re folosita, iar terenul utilizat poate fi redat pentru alta folosinta, inclusiv pentru cea agricola.

Imprejmuirea se va realiza din elemente metalice zincate si nu va ingradi zonele de protectie si siguranta ale LEA din zona.

CEF utilizează surse de renovare din radiații solare, centrala electrică va fi fără deservire și nu va avea impact negativ asupra mediului.

La realizarea parcului e necesară respectarea normelor referitoare la siguranța muncii în zona instalațiilor tehnice, de asemenea vor fi respectate prevederile normativelor referitoare la paza și securitatea incendiilor .

b. Categoria / categoriile funcționale a/ale dezvoltării, modul de rezolvare a echipării tehnico-edilitare, a accesului în incintă, eventual servituți , etc

Lucrările necesare pentru buna funcționare a Parcului Fotovoltaic , vor determina și

lucrări în zona drumului de acces .

Accesul, după darea în folosință a CEF, se va realiza de pe latura de vest dar și de pe cea de est a terenului din drumurile existente de exploatare. care nu necesită corectare și largire, ele asigurând intervenția autoutilităților PSI la intervenție și vizitarea periodică a CEF pentru observare. CEF nu este deservită de personal permanent. Pentru aceasta prin PUZ se va stabili clar categoria drumului cât și statutul juridic și circulația terenurilor. În timpul execuției CEF, se va folosi accesul pe latura de vest din drumul de exploatare aflat mai aproape de DN.64.

Amplasarea panourilor fotovoltaice se va face fără să stânjenească accesul pietonal și carosabil în incintă, conform planului tehnologic.

Dacă este necesar, alimentarea cu apă și canalizarea se va executa în sistem local .

c. Reglementări obligatorii sau dotări de interes public necesare :

În conformitate cu cerințele Temei de Proiectare și a Certificatului de Urbanism , zona studiată va avea funcțiunea de Industrie nepoluantă - realizare PARC FOTOVOLTAIC .

Amplasamentul este liber de construcții, se află în zona de protecție avifaunistică ROSPA 0106-Valea Oltului inferior și este supus unor măsuri de protecție la rețelele de distribuție energie electrică ale CEZ-Distribuție.

La faza de PUZ se vor stabili indici și indicatori urbanistici (POT , CUT, retrageri minime obligatorii).

Amplasamentul se va împrejmui perimetral cu gard transparent – din panouri cu plasă de sârmă cu înălțimea de 1,80 și stâlpi metalici, având prevăzută trei rânduri de sârmă ghimpată peste această înălțime.

Vor fi prevăzute spații verzi și aliniamente cu rol de protecție .

1.7. Justificarea oportunității realizării investițiilor solicitate, prezentarea avantajelor și dezavantajelor atât pentru investitor, cât și pentru unitatea teritorială, comunitate, etc.

Inițiativa realizării unui Parc Fotovoltaic face parte dintr-o strategie mai largă de a transforma noile cunoștințe în inovare tehnologică în scopul producerii de energie electrică din surse neconvenționale .

În urma implementării acestor tehnologii se asigură surse ieftine de energie alternativă aducând în acest sens un plus pentru protecția mediului, din perspectiva accesării unei surse de energie neconvenționale, cât și din perspectiva echipării edilitare a zonei.

Scopul investiției este de a valorifica potențialul energetic solar al zonei în care se

amplaseaza CEF, cu consecinte benefice asupra mediului, prin inlocuirea energiei electrice produse in instalatii termoeenergetice cu energie electrica produsa din surse regenerabile.

Producerea de energie electrica prin conversie fotovoltaica a energiei solare nu provoaca emisii de substante poluante in atmosfera si fiecare kWh produs prin sursa fotovoltaica permite evitarea raspandirii in atmosfera a 0,3-0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de sera) rezultate prin producerea unui kWh prin metoda traditionala termoelectrica. In Romania, circa 60% din productia de energie electrica este produsa prin metode traditionale.

Totodata, realizarea proiectului propus prezinta si utilitate publica prin, cresterea veniturilor la bugetul local precum si prin amenajari de infrastructura si cresterea potentialului turistic.

După obținerea Avizului de oportunitate al Consiliului Județean Valcea, se va trece la elaborarea documentației faza PUZ, unde vor fi prezentate propuneri de mobilare a lotului, indici și indicatori urbanistici, reglementări, permisiuni, restricții, in conformitate cu Metodologia privind intocmirea Planurilor urbanistice zonale (PUZ) aprobata MLPAT.

Întocmit,

Arh. Adrian Ciocanau – specialist RUR