

INFORMAREA POPULATIEI
- INTENTIE ELABORARE P.U.Z. –
„Constructie ferma fotovoltaica de 7MW, imprejmuire si
constructii anexe, racord SEN”
(faza 1 – Plan urbanistic zonal – reluare;
faza 2 – obtinere Autorizatie de Construire)”

Judetul Tulcea, Municipiul Tulcea, parcelele 48 si 49

CLIENT:	S.C. PHOTON MASTER ENERGY S.R.L.
FAZA:	INFORMAREA POPULATIEI
PROIECTANT GENERAL:	S.C. WATER DECOR S.R.L.
PROIECTANT URBANISM:	
NR. PROIECT:	6 / 2022
DATA:	IUNIE 2022

LISTA DE SEMNATURI

**PROIECTANT GENERAL
WATER DECOR S.R.L.**

**PROIECTANT URBANISM
Arh.**

**COORDONATOR PROIECT
Drd. ing. Dan CIRJAN**

**PROIECTAT
Drd.ing. Dan CIRJAN**

**SEF PROIECT
Drd. ing. Dan CIRJAN**

BORDEROU GENERAL

Plan urbanistic zonal

I. Piese scrise

Memoriu informarea populatiei

II. Piese desenate

Incadrarea in zona

Analiza situatiei existente

Reglementari urbanistice

Circulatia terenurilor

MEMORIU INFORMAREA POPULATIEI

Cuprins

I. Introducere	
I.1. Date de recunoastere a documentatiei	5
I.2. Incadrare in localitate	5
I.3. Situatia existenta	5
II. Prezentarea investitiei/operatiunii propuse	6
II.1. Situatia propusa	6
II.2. Indicatorii urbanistici propusi	7
II.3. Categoriile de costuri	8
III. Concluzii	8

I.1. Date de recunoastere a documentatiei:

Denumirea obiectivului de investitie: „Constructie ferma fotovoltaica de 7MW, imprejurire si constructii anexe, racord SEN” (faza 1 – Plan urbanistic zonal – reluare; faza 2 – obtinere Autorizatie de Construire)”

Beneficiarul investitiei: S.C. Photon Master Energy S.R.L. Buzau

Titularul investitiei: S.C. Photon Master Energy S.R.L. Buzau

Faza: P.U.Z.

Subfaza: Informarea populatiei

Proiectant general: S.C. Water Decor SRL, Breaza, Prahova.

Proiectant urbanism:

Sef proiect: Drd. Ing. Dan Cirjan

I.2. Incadrarea in localitate

Zona studiata se afla in zona de sud, la intrarea in localitate, langa statia electrica. Conform PUZ-ului intocmit si aprobat in 2013-2014, urmata de scoaterea din teren agricol-vie si includerea in intravilan, conform si Certificatului de urbanism nr. 400/9.06.2022, eliberat de primaria Tulcea, terenurile se afla in intravilanul localitatii.

Terenul are ca vecinatati :

- La nord si nord-vest– terenuri agricole private si apropiat statia de 400kV Tulcea
- La sud – terenuri agricole private si mai departe calea ferata Tulcea;
- La est - drum de pamant si alte terenuri agricole spre calea ferata si DN22 Tulcea-Constanta;
- La vest - drum de pamant si terenuri agricole private.

I.3. Situatiia existenta

Terenul ce face obiectul prezentei documentatii de PUZ se afla in intravilanul Municipiului Tulcea, respectiv tarlalele T48 si T49, localizate in sud-vestul orasului, in zona de echipare tehnico- edilitara, conform studiului PUZ din 2013-2014 avand Aprobarea Consiliului Local Tulcea nr. 23/30.01.2014..

Accesul in zona se face din Drumul DN22 prin drumul amenajat spre Statia electrica de 400kV si drumurile de exploatare de pe tarla.

Prezenta retelei de 20kV ce traverseaza terenurile propuse pentru fotovoltaic rezolva racordarea la reseaua nationala a parcului, desi proiectul se va lega la statia de transformare vecina prin conductor ingropat si celula de protectie.

Terenul studiat este liber de constructii, nu face obiectul unui litigiu aflat pe rolul unei instante judecatoresti si nici obiectul unei revendicari.

Terenul este slab productiv, montarea panourilor fotovoltaice pe acest amplasament neaducand prejudicii dezvoltarii agriculturii in zona. Din suprafata totala, 45% va fi ocupata cu structuri cu panouri fotovoltaice, iar pe sub structuri se va mentine vegetatia, 12% din suprafata va fi ocupata cu echipamente electrice conexe necesare pentru operarea centralei si drumuri/alei de acces la instalatie, restul suprafetei va fi intretinuta ca spatiu verde.

Locatia este independenta de celelalte retele utilitare – apa curenta, canalizare, incalzire si gaz natural, aceste retele fiind la mare distanta in intravilanul orasului Tulcea, de zona proiectului.

II.1. Situatia propusa

Documentatia prezenta are scopul de a stabili daca se mentin conditiile de construire pentru ferma fotovoltaica prezentata si aprobata in PUZ-ul din 2013-2014 prin Hotararea HCL nr 23/30.01.2014

Obiectivul va beneficia de amenajari de teren pentru asigurarea conditiilor necesare functionarii modulelor.

Spatiile libere de constructii si amenajari vor fi configurate ca spatii verzi parter, gazon, sau pot fi folosite pentru exploatare agricola cu plante scunde si pasunat pentru animale mici.

Centrala solara va functiona in paralel cu Sistemul Energetic National.

Se propune construirea unei centrale fotovoltaice de 7 MW cu panouri montate pe sistem semi-fix si statie de stocare energie containerizata, cu acumulatori de 1,4 MWh.

Caracteristicile tehnice ale centralei fotovoltaice:

- $P_{inst} = 7 \text{ MW}$
- $P_{in \text{ CC}} = 7,02 \text{ MWp}$
- Productia anuala de aprox. 10.622 MWh
- $U_{iesire \text{ invertoare}} = 380 \text{ V}_{ca}$
- $U_{nom} \text{ in punctul de racordare} = 20 \text{ kV} \pm 10\%$
- Frecventa in punctul de racordare = 50 Hz $\pm 5\%$
- Suprafata terenului pentru amplasarea proiectului: 86.500 mp
- Suprafata in proiectie orizontala utilizata de structura de sustinere: 24.675 mp
- Pentru fixarea panourilor se monteaza 4.788 bucati fundatii stalp metalic.
- Dimensiunile fundatiilor stalp sunt: 0.07 x 0.1 x 1.6-1.9 m (axb x L)
- Suprafata ocupata de fundatiile surub pentru sustinere panouri: 39mp
- Terenul se imprejmuieste cu gard de plasa ambutisat si sarma ghimpata, inaltime 2 m lungime = 2.310 ml;
- Suprafata ocupata de containerele pentru operare, stocare in acumulatori si transformatoare = 5x24 mp
- Suprafata ocupata de fundatii si imprejmuire: 40 mp
- Se prevad porti de intrare si gherete
- Se prevede conexiunea la statia de transformare SEN din apropiere cu conductor ingropat pe traseul liniei de 20kV dezafectata.

Conform datelor furnizate de Administratia de Mediu, emisiile de CO₂ in atmosfera pentru a produce energia electrica din combustibili clasici (date statistice din 2020) sunt de 306 kg/MWh.

Datorita faptului ca centrala fotovoltaica produce energie electrica curata, functionarea centralei de 7 MW producand 10.660MWh anual contribuie la eliminarea emisiei a 3.262 t CO₂, precum si a altor noxe care insotesc tehnologiile clasice de productie a energiei electrice.

Conform Hotararii nr. 23/30.01.2014, precum si Certificatului de urbanism nr. 400/9.06.2022 conditiile impuse pentru acest proiect sunt urmatoarele:

Regim tehnic conform R.L.U.M.T

ZONIFICAREA FUNCTIONALA, conform P.U.Z. 'AMENAJARE ŞI CONSTRUIRE PARC PANOURI FOTOVOLTAICE CU PUTERE 4 MW". aprobat prln H.C.L. nr. 23/30.01.2014;

Conform regulamentului local de urbanism al Municipiului Tulcea, imobilul este situat in U. T.R. Nr. 31, Zonă TAG - Terenuri agricole.

GENERALITĂȚI:

Subzone funcționale: zonă instalații fotovoltaice, zonă tehnico - edilitară, zonă verde, zonă drumuri și platforme;

Funcțiuni dominante: echipare tehnico - edilitară;

Funcțiuni complementare admise: anexe echipare edilitară;

Funcțiuni permise fără condiții: căi de circulație;

Funcțiuni interzise: orice altă funcțiune în afară de funcțiunea dominantă, de funcțiunile complementare sau permise cu condiții sau fără condiții;

UTILIZAREA FUNCȚIONALĂ:

Utilizări permise ale terenurilor și clădirilor: parc fotovoltaic și funcțiuni complementare;

Utilizări permise cu condiții:--

Interdicții temporare de construire:--

CONDIȚII DE CONFORMARE ȘI AMPLASARE A CONSTRUCȚIILOR:

Amplasarea construcțiilor fata de aliniament: 10 m față de aliniament. cu excepția cabinelor de poartă. a posturilor de transformare și a SRMS, care pot fi amplasate pe limita de proprietate laterale;

Amplasarea construcțiilor în interiorul parcelei: se interzice edificarea construcțiilor în zona rețelilor, cu respectarea zonei de protecție a acestora și a dreptului de servitute impus;

Staționarea vehiculelor corespunzătoare utilizării construcțiilor trebuie să fie asigurată în interiorul parcelei.

Accesul carosabil: orice construcție trebuie să fie accesibilă dintr-un drum public sau privat. Execuția străzilor și a lucrărilor de sistematizare se va face după caz în etape de investiție, respectându-se prevederile tehnice de execuție din normative și standarde: Accesul auto în incintă al utilităților de stins incendiul, salvarilor și utilităților tehnice sunt obligatorii.

Accesul pietonal: nu este obligatorie asigurarea acceselor pietonale, zona fiind departe de zone populate și nu este de interes public;

Racordarea tuturor clădirilor la rețelele edilitare existente: lucrările de echipare cu rețele tehnico-edilitare se vor face cu avizul deținătorilor de utilități; Înălțimea construcțiilor: --

II.1. Indicatori urbanistici propusi

Conform Studiului PUZ din 2023-2014 aprobat în 2014, coroborat cu tehnologia la zi, pentru construcția fermei fotovoltaice au rezultat următoarele necesități teritoriale:

Bilant teritorial				
Specificatie	Existent		Propus	
	ha	%	ha	%
suprafata totala studiata	8,65	X	8,65	X
suprafata totala reglementata	8,65	100,00	8,65	100,00
suprafata ocupata de constructii	0,00	0,00	0,01	1,86
suprafata ocupata de circulatii carosabile	0,00	0,00	0,4	4,61
suprafata ocupata de circulatii pietonale	0,00	0,00	0,00	0,00
suprafata ocupata de platforme	0,00	0,00	0,002	0,023
suprafata ocupata de amenajari de protectie	0,00	0,00	0,86	9,70
suprafata ocupata de vegetatie agricola	8,65	100,00	7,56	87,3

suprafata ocupata de echipare edilitara	0,00	0,00	0,01	1,86
suprafata totala	8,65	100,00	8,65	100,00
procent de ocupare a terenului P.O.T. existent		0,00		11,2
coeficient de utilizare a terenului C.U.T. existent	0,00		0,4	

Procentul de ocupare al terenurilor (P.O.T.): maxim 12 %;

Coeficientul de utilizare al terenurilor (C.U.T.): maxim 0,4;

Spații de parcare/garare: in incintă;

Spatii verzi: minim 30% din suprafața totală a terenului;

Împrejmuiri: toate împrejmuirile se vor realiza din grilaje metalice transparente, cu stâlpi metalici sau plase de sârmă ornamentală. Înălțimea împrejmuirilor va fi de maxim 2.00 m cu soclu plin de 0,30 m și vor putea fi dublate de un gard viu;

Zone protejate:

II.3. Categoriile de costuri

Toate costurile generate de investitia propusa vor fi suportate de catre beneficiar.

Esalonarea temporala a lucrarilor propuse este urmatoarea:

- Aprobarea noului PUZ si a Regulamentului Local de Urbanism de catre organismele si organele de drept – 4 luni.
- Obtinerea aprobarii PUZ prin HCL de catre Municipiul Tulcea = 1 luna
- Obtinerea avizelor si Autorizatiei de Constructie pentru investitiile propuse – 3 luni
- Modernizarea circulatiei rutiere si constructia imprejmuirii - 1 luna
- Realizarea investitiilor propuse – 6 luni
- Realizarea bransamentelor la SEN – 3 luni

Toate aceste lucrari se vor executa in baza avizelor obtinute si a proiectelor aprobate, avand timp de finalizare de aproximativ 18 luni.

III. Concluzii

Proiectul propus se va desfasura pe un teren neproductiv, neutilizat, proprietate privata.

Proiectul isi va aduce aportul in productia de energie din surse nepoluante, va reduce dependenta de importuri energetice, va reduce poluarea in zona, va contribui la tintele Consiliului Judetean si al celui Municipal pe aceste directii, va creste investitiile in zona si va da de lucru cetatenilor Tulceni atat in faza de constructie, cat si in faza de utilizare.

Proiectant,
Drd.Ing. Dan Cirjan