

proiect

CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC DE 0,935 MWP SI RACORD ELECTRIC PENTRU ALIMENTARE CU ENERGIE VERDE A MORII S.C. FARINSAN S.A.

faza

D.T.A.C.

amplasament

Jucl. Giurgiu, Comuna Comana, Sat Grădiștea,
Str. Principală, nr. 199, nr. cadastral : 30078

beneficiar

S.C. FARINSAN S.A.

Sat Grădiștea, Comuna Comana, Jud. Giurgiu, cod poștal 087058
CUI 8583155, J52 / 400 / 1996

proiectant general

s.c. lucian simion arhitectura s.r.l.

bd. Iuliu Maniu nr. 14, Bl. 13, Sc. E, Ap 208

tel 0722 62 55 72

fax 0314 307 736

e-mail:office@luciansimion-arhitectura.ro

MEMORIU TEHNIC

* elaborat in baza anexei 5E la legea 292/2018

Cuprins

- 1.DENUMIREA PROIECTULUI
- 2.TITULAR
- 2A. LOCALIZAREA PROIECTULUI
- 3.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT
- 4.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE
- 5.DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI
- 6.DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE
 - A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu
 - B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității
- 7.DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:
- 8.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI
- 9.LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:
 - A.JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ
 - B.PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.
- 10.LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER
- 11.LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE
- 12.FIESE DESENATE
- 13.BIODIVERSITATE

1.Denumirea proiectului

Proiectul supus avizarii se intituleaza "CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC DE 0,935 MWP SI RACORD ELECTRIC PENTRU ALIMENTARE CU ENERGIE VERDE A MORII S.C. FARINSAN S.A."

Proiectul se afla in faza de autorizare – DTAC.

2.Titular

Titular al proiectului este **S.C. FARINSAN S.A.**

Cu sediul si adresa postala in:

satul Grădiștea, comuna Comana, județul Giurgiu, avand cod poștal 087058

Identificata prin :J52 / 400 / 1996, Cod Unic de Inregistrare 8583155.

Date de contact:

telefon:

fax:.....

e-mail:

Persoana de contact:.....

Responsabilitati pentru protectia mediului - nu este cazul

2A Localizarea proiectului

Amplasamentul obiectivului

Terenul destinat investitiei se afla in teritoriul administrativ al satului Grădiștea, comuna Comana, județ Giurgiu, strada Principală, nr. 199.

Imobilul este proprietate a S.C. FARINSAN S.A., si masoara o suprafata de 44 680 mp conform masuratori cadastrale, fiind identificat prin numar cadastral 30078.

Vecinatati:

vecinatatile terenului sunt:

- la sud-vest Drum Judetean DJ412A
- la nord-vest teren intravilan
- la est teren extravilan

**terenul are trei laturi majore*

Vecinatati generale:

-la sud se gasete intravilanul localitatii Gradistea, dispus in lungul DJ412A, in general inconjurat de terenuri agricole

-la nord incepe albia raului Arges terenul aflandu-se in vecinatatea balastierei Gradistea

-la est se afla in vecinatate o portuine de crang aferent albiei Raului Arges.

Distanta fata de localitatea Comana este de 4.9 km (in linie dreapta).

Terenurile intravilane agricole sunt in general acoperite cu solarii pentru legume.

Categoria de folosinta

Terenul este situat in prezent in intravilanul localitatii, avand categoria de folosinta curti-constructii.

Accesibilitatea amplasamentului:

Accesul catre teren se realizeaza dinspre DJ 412A

3.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

- a) rezumatul proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului
- f) descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

3.a.Rezumatul proiectului

Pe teren exista o serie de constructii si instalatii ce servesc activitatii beneficiarului – depozitarea si procesarea de cereale.

În zona libera aflata la nord-estul proprietatii Beneficiarul intentioneaza sa instaleze echipamente fotovoltaice, cenumite în ansamblul lor "centrala fotovoltaica" , ce urmeaza sa produca energie electrica din surse regenerabile – radiatia solara.

Energia electrica este preponderent destinata uzului propriu, surplusul generat fiind deversat în Sistemul Energetic National.

3.b.Justificarea necesității proiectului

Procesarea cerealelor (moraritul) presupune consumul unei importante cantitati de energie electrica.

Producerea energiei electrice din surse regenerabile este o oportunitate asigurata de conditiile de amplasament (terenul liber existent) si de clima (zona sudica a Romaniei beneficiaza de un regim de însorire favorabil).

Utilizarea energiei regenerabile degreveaza sistemul energetic national atât de furnizarea de cantitati importante de energie produsa cu combustibili fosili, dar si de încarcarile rețelei de distributie în momentele de consum maxim.

Pentru beneficiar, odata cu amortizarea investitiei (7-10 ani) costurile cu utilitatile vor scadea în mod vizibil.

3.c.Valoarea investiției

Valoarea estimata a investitiei este de 900 000 euro, din care echipamente 800 000 euro , incl. TVA.

3.d Perioada de implementare propusă

Proiectare si autorizare	3 luni
Executie lucrari	6 luni

3.e.Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Se va consulta partea desenata anexata

3.f.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

profilul și capacitățile de producție

Pentru activitati existente:

Depozitare si procesare grane (morarit)

Pentru proiectul propus:

Productie energie electrica din surse regenerabile

Putere instalata – 943.92 kWp

*puterea instalata poate varia în valoare absoluta în functie de

descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

specificatiile panourilor achizitionate.

Pe teren exista:

- silozuri pentru depozitarea granelor
- construcție moara
- birouri administrative
- hale pentru depozitare - neutilizate.

Intregul proces de morarit se desfasoara practic in constructiile aflate in partea sudica a terenului, in zona accesului dinspre DJ412A.

Granele sunt stocate in silozuri , de unde ajung cu benzi transportoare in interiorul unitatii de procesare (moara). Alaturat morii se gaseste un depozit de produse finite (faina vrac/ faina ambalata conexe: gris, tarate etc.)

descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Proiectul propus, centrala electrica fotovoltaica, este destinat producerii de energie electrica, la tensiunea de 400 V.

materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Nu se utilizeaza materii prime

racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Se asigura racordarea Centralei Electrice Fotovoltaice la Post Trafo propriu, existent, 1000 kVA

descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului. Nu se executa sapaturi, sistematizari verticale, fundatii etc.

căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul

resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Radiatie solara

metode folosite în construcție/demolare

- batere piloti metalici pentru fundarea structurilor metalice ale modulelor
- montaj structuri metalice preuzinate din profile din tabla zincata , ambutisata
- montare panouri fotovoltaice
- conexiuni electrice

planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Planul de executie presupune:

- montarea structurilor metalice ale modulelor fotovoltaice
- montarea panourilor si inserierea acestora
- realizarea conexiunilor electrice principale

Pentru punerea in functiune centrala va fi conectata la postul trafo si se va asigura monitorizarea productiei de energie electrica pe o durata de aproximativ 7 zile

Post-utilizarea nu este programata la acest moment.

relația cu alte proiecte existente sau planificate

Centrala Electrica Fotovoltaica va asigura alimentarea cu energie electrica pentru unitatea de procesare grane existenta pe teren.

detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu au fost luate in considerare alte alternative de amplasare, ori modalitati alternative de producere a energiei electrice din surse regenerabile.

alte activități care pot apărea ca
urmare a proiectului (de exemplu,
extragerea de agregate, asigurarea
unor noi surse de apă, surse sau
linii de transport al energiei,
creșterea numărului de locuințe,
eliminarea apelor uzate și a
deșeurilor);

Nu este cazul.

3.g. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.g.1. Caracteristici constructive

a) Bilant teritorial

TEREN		44680	100.00%
CONSTRUCTII		8329	18.64%
	C1 - HALA	820	
	C2 - HALA	830	
	C3 - CABINA POARTA	7	
	C4 - CASA DE APA	40	
	C5 - ANEXA	97	
	C6 - BIROURI	122	
	C7 - CABINA PAZA	7	
	C8 - CABINA PAZA	6	
	C9 - CALITAR AUTO	49	
	C10 - MOARA	408	
	C11 - MAGAZIE FAINA	969	
	C12 - SILOZURI FAINA	152	
	C13 - FILTRU SANITAR	94	
	C14 - SILOZ	77	
	C15 - SILOZ	77	
	C16 - SILOZ	77	
	C17 - SILOZ	77	
ECHIPAMENTE FOTOVOLTAICE		4420	
PLATFORME, DRUMURI, ALEI		11648	26.07%
	platforma betonata incinta	2710	
	rampa incarcare	469	
	drum intern incinta	1275	
	alei acces birouri	471	
	circulatii incinta (zona libera)	4630	
	platforma in jurul lizierelor	1798	
	fundatie cescoperita	295	
SPATII VERZI		24703	55.29%
	liziere	10181	
	spatii verzi zona birouri	1574	
	rest spatiu neutilizat plantabil	12948	

b) Descrierea generala a investitiei

Certrala electrica fotovoltaica va consta in :

- module fotovoltaice, constand in grupuri de 24 panouri fotovoltaice inseriate, montate pe structura din profile zincate
- invertoare de curent (DC/AC) ce transforma curentul colectat din grupurile de panouri din

curent continuu în curent alternativ – echipamente carcasate, atasate sub structura metalică a modulelor

-cutii de conexiune ce asigură colectarea curentului produs de modulele din 1-3 randuri, cutii similare tablourilor electrice, montate pe montanții structurilor metalice

-traseu LES 400 V către postul trafo din incintă.

Panourile fotovoltaice vor avea putere medie nominală de 345 Wp

Estimativ se vor monta 114 module a câte 24 panouri.

Modulele fotovoltaice vor avea o înălțime la partea inferioară de aproximativ 90 cm, iar la partea superioară aproximativ 260 m. Înclinația planului panourilor va fi de 30 grade față de orizontală.

4.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

pentru instalarea echipamentelor centralei electrice fotovoltaice nu sunt necesare demolari prealabile

planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului	Nu este cazul
---	---------------

descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	Nu este cazul
---	---------------

căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;	Nu este cazul
---	---------------

metode folosite în demolare	Nu este cazul
-----------------------------	---------------

detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;	Nu este cazul
--	---------------

alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).	Nu este cazul
--	---------------

5.DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră	Nu este cazul
---	---------------

localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată și Repertoriului arheologic național	Clădirea nu se află în aria de protecție a monumentelor de arhitectură sau a altor categorii de clădiri și amenajări protejate
---	--

hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații	Se vor consulta planșele anexate
---	----------------------------------

coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului	NORD: 44°12'48.80" EST: 26° 9'47.99" Altitudine 50 m față de nivelul Mării Negre
---	--

detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	Centrala electrică fotovoltaică se amplasează pe întreg terenul rămas liber în incinta beneficiarului. Nu au fost considerate și alte amplasamente alternative
--	--

6.DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI AL E PROIECTULUI, ÎN L MITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

6.A.1. Protecția calității apelor surse de poluanți pentru ape

Nu există surse de poluanți pentru apele freatice sau supraterane.

stățiile și instalațiile de epurare

Nu este cazul

concentrații și debite masice ale poluanților evacuați în mediu

Nu este cazul

6.A.2. Protecția calității aerului

Nu este cazul

6.A.3. Protecția împotriva zgomotului

Funcționarea Centralei Electrice Fotovoltaice este silențioasă. Nu există echipamente în mișcare, nu există activități curente.

Invertoarele conțin transformatoare de putere mică, carcasate, ce pot genera un zgomot de fond de până la 25dB.

Nu sunt necesare măsuri de protecție.

6.A.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul

6.A.5. Protecția solului și a subsolului

Nu există agenți poluanți care să poată afecta calitatea solului sau a subsolului.

6.A.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu este cazul.

6.A.7. Protecția așezărilor umane

Nu este cazul

6.A.8. Gospodărirea deșeurilor rezultate pe amplasament

Nu sunt generate deșeuri

6.A.9. Gospodărirea substanțelor toxice

Nu este cazul.

6.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Se utilizează energia solară incidentă pe teren. Aproximativ 5% din energia radiată incidentă este transformată în energie electrică.

7.DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Nu este cazul

extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu este cazul

magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul

probabilitatea impactului;

Nu este cazul

durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul

măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu este cazul

natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul

8.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul de masuri speciale pe perioada exploatarei.

Cladirea va face obiectul programului de control al evoluției în timp, care presupune verificări periodice ale sistemelor de instalații electrice – cel puțin la fiecare 6 luni – urmând în acest fel să fie monitorizați parametrii de funcționare prevăzuți prin proiect.

De asemenea se va verifica periodic integritatea structurală a elementelor de susținere.

9.LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

A.JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI. DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ

B.PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.

Nu este cazul

10.LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- Descrierea lucrărilor

Lucrările vor consta în:

- tunderea prealabilă a vegetației (nu este necesară decopertarea)
- instalarea structurii principale de susținere – baterea montanților metalici în pământ
- montarea structurii metalice prefabricate pentru susținere a panourilor
- montarea panourilor fotovoltaice pe structura de susținere

-realizarea legaturilor electrice catre capetele de rand
-tragerea cablului principal de colectare pana la post trafo – cablu LES 400 V
(executare sant, asternere strat de poza din nisip, instalare cablu in tubulatura de tragere, acoperire sant)

- Amplasamentul organizarii de santier

Se prevede o cabina prefabricata pentru organizarea de santier.

- Impactul asupra mediului in perioada santierului

Nu exista factori de risc in perioada desfasurarii santierului.

Nu exista surse de poluare in perioada santierului.

- Surse de poluanti pe perioada santierului

Deseurile vor fi :

- deseuri menajere – colectate in pubele special amenajate
- ambalaje ale produselor
- alte tipuri de ambalaje din plastic sau carton – colectate in mod diferentiat in vederea transportului catre centre de reciclare.

Toate deseurile colectate vor fi evacuate catre puncte de colectare/deversare autorizate.

Nu este necesara refacerea de amplasament dupa dezafectarea organizarii de santier.

-Dotari prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Nu este cazul

11.LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- Situatii identificate de risc potential

In perioada exploatarei nu se identifica situatii de risc pentru amplasament care sa necesite masuri preventive.

- Masuri preconizate

Nu este cazul.

- Lucrari prevazute pentru refacerea terenului in caz de accident si la incheierea activitatii

Perioada de viata a constructiei este de minimum 25 ani. Orizontul de analiza depaseste nivelul de la care se pot face predictii pentru o eventuala utilizare a terenului dupa sfarsitul exploatarei, dat fiind ca in mod uzual aceste parcuri se retehnologizeaza.

Nu sunt previzibile accidente care sa poata afecta natura terenului.

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

In cazul dezafectarii centralei electrice, aceasta se dezassembleaza si va fi destinata reciclarii sau reamplasarii.

Montantii metalici vor fi extrasi, prin smulgere, din teren, terenul ramanand practic neafectat.

Cablurile ingropate se vor extrage.

Terenul ramas este viabil si in stare similara celei initiale.

- Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul

13.Biodiversitate

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Amplasamentul investitiei se afla in primetrul de protectie al Parcului National Comana, pe limita acestuia nord-estica, fiind integrat in intravilanul localitatii.

Proiectul (parcul fotovoltaic propriu-zis) se desfasoara pe o suprafata de 11250 mp, inclusa in terenul proprietate privata a Beneficiarului , teren aflat in intravilanul localitatii.

NOTA: aria de 11250 mp reprezinta conturul exterior al ariei pe care se dispun modulele fotovoltaice si nu suprafata efectiva ocupata de acestea, care reprezinta doar 4420 mp, aproximativ 40% din suprafata alocata.

Coordonatele Stereo 70 ale proprietatii sunt:

Inventar de coordonate			
Sistem Stereo 70			
Nr. pct.	Coordonate contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	Nord	Est	
1	302142.637	592876.315	91.59
2	302184.500	592957.774	7.53
3	302191.494	592954.973	213.46
4	302287.426	593145.657	223.90
5	302065.692	593114.555	56.78
6	302009.559	593106.015	28.88
7	301982.309	593096.450	50.89
8	301942.886	593064.270	165.94
9	302063.910	592950.732	44.98
10	302088.801	592988.194	41.69
11	302109.450	593024.408	27.40
12	302126.598	593003.037	36.87
13	302108.404	592970.963	23.16
14	302090.804	592986.011	44.78
15	302066.090	592948.671	105.33
Suprafata măsurată = 44680 mp			
Suprafata din acte = 39000 mp			

Coordonatele Stereo 70 ale ariei alocate strict parcului fotovoltaic , considerata un triunghi cu latura lunga la est , orientata nord-sud, sunt:

	Nord	Est
Coltul nordic	593145.701	302287.683
Coltul sudic	593115.022	302093.495
Coltul vestic	593037.611	302231.667

fata de zonele de protectie integrala proiectul se afla la:

-2.6 km fata de bazine piscicole Budeni – catre sud-vest

-4 km fata de delta Neajlov – catre sud- vest

-4 km fata de zona de protectie integrala aflata la sud de localitatea Falastoaica.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Conform informatii ANANP:

Situl Natura 2000 Comana, desemnat ca și sit de protecție avifaunistică prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, primind codul **ROSPA0022**.

Totodată, a fost recunoscut și ca sit de importanță comunitară, prin Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 776/2007, modificat cu ordinul 1964/2007, privind instituirea regimului de arie naturală protejată, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, având codul **ROSCI0043**.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Pentru teren și zona învecinată (intravilanul imediat învecinat al localității Gradistea) nu sunt documentate specii aviare protejate rezidente, ori habitate de interes comunitar.

Conform Planului de Management al Parcului National Comana – document întocmit în anul 2018 - în aria Parcului Natural Comana au fost identificate 212 specii de pasări dintre care specii rezidente sau care cuibăresc 155, specii care ierneză 19, specii migratoare 6, specii în tranzit 20, și specii cu prezență accidentală 12.

De interes pentru zonele populate sunt speciile cu specific migrator, fie în tranzit, fie la schimbarea sezonelor, dat fiind că traseul acestora poate tranzita și aceste arii preponderent antropic.

Efectivele acestor specii nu sunt inventariate în detaliu. Denumirile speciilor, pe categorii, se găsesc în tabelul de mai jos:

Specii care ierneză	Acanthis (Carduelis) flammea - Linăriță Anas acuta - Rața sulitar Anas crecca - Rața mică Anser albifrons - Gârlița mare Anser fabalis - Gasca de semănatura Anthus pratensis - Fâsă de luncă Bombycilla garrulus - Mătăsar Buteo lagopus - Șorecar încălțat Circus cyaneus - Erete vânăt Cygnus cygnus - Lebada de iarnă Falco columbarius - Șoim de iarnă Gavia stellata - Cufundar mic Lanius excubitor - Sfrâncioc mare Larus argentatus - Pescăruș argintiu Larus ridibundus - Pescăruș râzător Mergus albellus - Feraștrăș mic Mergus merganser - Feraștrăș mare Plectrophenax nivalis - Pasărea omătului Turdus pilaris - Cocoșar
Specii migratoare	Turdus viscivorus - Sturz de vâsc Tringa nebularia - Fluierar cu picioare verzi Lymnocyptes minimus - Becațină mică Limosa limosa - Sitar de mal Gallinago media - Becațină mare Bucephala clangula - Rața sunătoare
Specii tranzitorii	Turdus iliacus - Sturzul viilor Tringa ochropus - Tringa ochropus L. Tringa glareola - Fluierar de mlaștină Tringa erythropus - Fluierar negru Pluvialis apricaria - Ploier auriu

	Phylloscopus trochilus - Pitulice fluierătoare
	Philomachus pugnax - Bătăuș
	Otus scops - Ciuș
	Numenius arquata - Culic mare
	Milvus milvus - Gaie roșie
	Larus minutus - Pescăruș mic
	Grus grus - Cocor
	Gallinago gallinago - Becățină comună
	Cygnus olor - Lebada de vară
	Charadrius hiaticula - Prundăraș gulerat mare
	Calidris minuta - Fugaci mic
	Calidris alpina - Fugaci de țărm
	Aquila clanga - Acvila țipătoare mare
	Anthus cervinus - Fâsă roșiatică
Specii cu prezenta accidentala	Regulus ignicapillus - Aușel sprâncenat
	Recurvirostra avosetta - Cioc întors
	Pelecanus onocrotalus - Pelican comun
	Pelecanus crispus - Pelican creț
	Hippolais pallida - Frunzariță cenușie
	Himantopus himantopus - Piciorong
	Glareola nordmanni - Ciovică negrie
	Emberiza schoeniclus - Presură de stof
	Corvus corax - Corb
	Carduelis spinus - Scațiu
	Anser erythropus - Garlita mica
	Anas strepera - Rața pestriță

Dat fiind ca în zborul lor (de plecare / sorire sau tranzit) speciile de pasari urmeaza în general axa nord-sud , iar localitatea Gradistea se afla pe limita extrema-est a zonei protejate, la distante considerabile fata de luciurile de apa sau zonele libere de constructii (pasuni sau paduri) în care aceste specii poposesc sau raman temporar, se opate considera ca în momentele cheie ale ciclurilor lor migratoare speciile de pasari mentioneaza tranziteaza rar sau deloc spatiul asezarii , si implicit zona alocata investitiei.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus nu este destinat managementului conservării ariei naturale protejate.

Din punct de vedere economic proiectul urmeaza sa consolideze activitatea economica a operatorului, aspect care ajuta la cresterea sustenabilitatii economice a zonei.

Dat fiind ca zona a devenit partial dependenta de turismul nu intotdeauna ecologic, turism care a luat o amploare necontrolata, noua directie adoptata în planurile de management cauta sa limiteze drastic ingerinta turismului în ariile protejate, fara a priva comunitatile de surse de venit.

În acest sens pe durata urmatorilor 10 ani urmeaza sa fie sustinute initiative economice locale cu caracter non-poluant, preferabil cu specific agricol, silvic si manufacturier. Planul este ca la sfarsitul acestei perioade economia comunitatilor locale sa fie suficient de solida, astfel încat turismul se poate fi restrictionat far aimpact economic, la nivelul de tururi ghidate, urmând a fi interzis accesul auto dincolo de limita nordica a zonei de dezvoltare sustenabila. Limitarea activitatilor cinegetice si împaduriri extinse fac si ele parte din acest program.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Proiectul propus nu este de natura sa afecteze specii protejate sau habitatul acestora, fiind amplasat in intravilanul consolidat al localitatii.

In momentele cheie ale ciclurilor lor migratoare speciile de pasari tranziteaza rar sau deloc spatiul asezarii, si implicit zona alocata investitiei, dat fiind ca in zborul lor de plecare / sosire sau transit, speciile de pasari urmeaza in general axa nord-sud, iar localitatea Gradistea se afla pe limita extrema-est a zonei protejate, la distante considerabile fata de luciurile de apa sau zonele libere de constructii in care aceste specii poposesc sau raman temporar.

Ca aparenta si amplasare modulele fotovoltaice propuse se pot asimila activitatilor de amenajari usoare cu inaltimi mici – pana in 3 m, cu zone interstiale verzi.

Spre deosebire de activitatile de gradinarit, operarea parcului nu presupune activitati agricole si asociate acestora, in special activitati de control al florei si al faunei daunatoare ori de imbunatatire a calitatii solului (arat, folosirea de erbicide ori pesticide, folosirea de ingrasaminte) putandu-se considera ca pe perioada existentei parcului fotovoltaic (atat cel dintre panouri cat si cel de sub acestea) va fi mai curand benefic pentru dezvoltarea micro-faunei si florei (insecte, vertebrate mici, specii locale de plante).

In concluzie tipul de activitate propus si modul de utilizare a terenului se incadreaza in specificul activitatilor acceptate prin Planul de Management ca fiind specifice convietuirii durabile intre mediul antropic si cel natural.

Conform clasificarii din Planul de Management, capitol 4.2., Utilizarea terenului, amplasamentul propus se incadreaza in aria si caracteristicile deja stabilite pentru terenurile intravilane:

"cod CLC112: Suprafete cu aspect fizic urban discontinuu 1609,55 ha, reprezentand 6,08 %"

Deasemenea activitatile propuse nu se incadreaza in cele cu potential pericol, asa cum au fost acestea identificate in Planul de Management al Parcului national Comana.

In general activitatile asociate mediului antropic local, ce prezinta riscuri pentru integritatea si dezvoltarea curabila a parcului natural, tin de extinderea intravilanului, de modul de utilizare a terenurilor agricole limitrofe, precum si de natura poluanta a activitatilor. Parcul Fotovoltaic propus nu se incadreaza in niciuna dintre categoriile de risc de mai sus.

Nu in ultimul rand trebuie precizat ca parcul fotovoltaic propus ocupa o suprafata de teren viran existenta in incinta beneficiarului, fara arbori sau arbusti, in care dezvoltarea vegetatiei a fost oprita sistematic, din motive gospodaresti si de igiena.

Pe zona alocata parcului fotovoltaic exista si in prezent platforme din beton ce au servit la parcare temporara a unor vehicule aferente activitatii operatorului economic – beneficiarul parcului.

Prin urmare implementarea proiectului – parcul fotovoltaic – nu diminueaza sau afecteaza modul de utilizare a terenului, ci din contra, genereaza un micro-climat complet inverzit (cu vegetatie si sub panourile fotovoltaice) si cu 30% suprafata umbrita in mod variabil, spatiu ce nu va mai fi disponibil altor activitati antropice, fie circulatie frecventa ori gradinarit intensiv.

Intocmit

arhitect Lucian Simion

