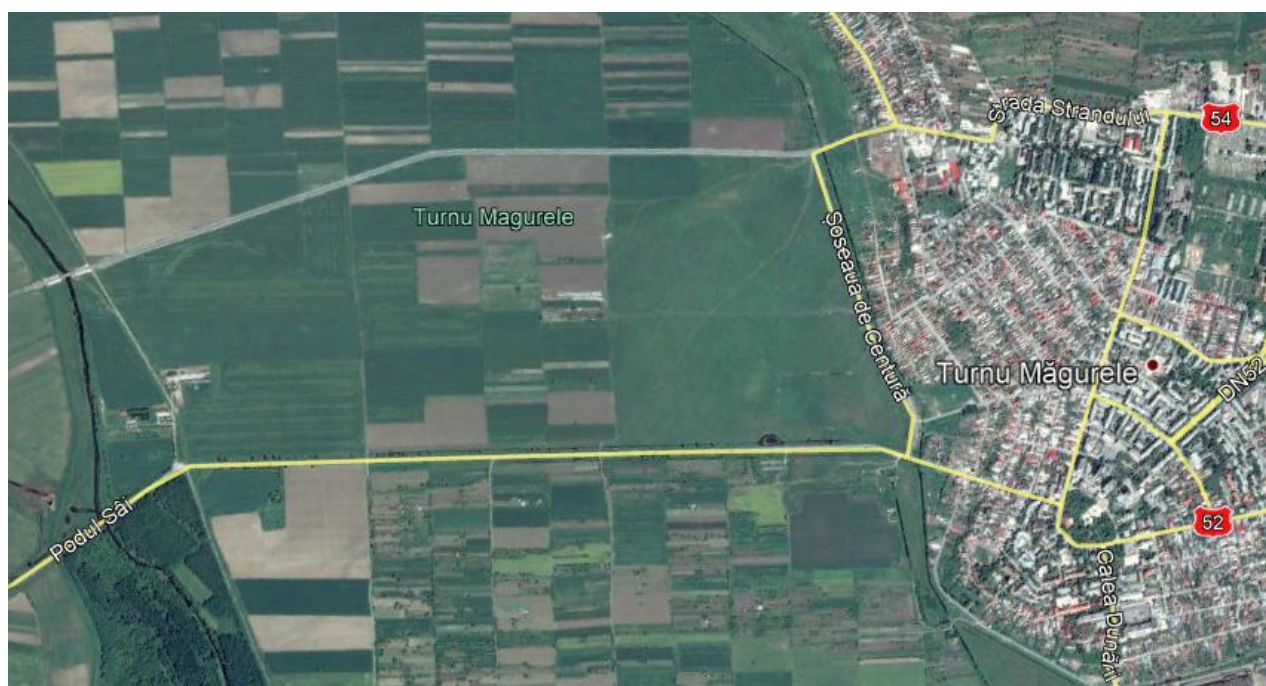


Memoriu de prezentare intocmit conform Ord. nr.135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, pentru proiectul:

“SPATIU DE PROCESARE SI TEHNIC (P+1E), SERA METALICA PENTRU CULTIVAREA CAPSUNILOR, SI STRUCTURA METALICA PENTRU PANOURI FOTOVOLTAICE”



CUPRINS:

I.	DENUMIREA PROIECTULUI	3
II.	Titular	3
III.	DESCRIEREA PROIECTULUI	3
3.1	SITUAȚIA EXISTENTA.....	3
3.2	DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI	3
3.3	Plașe reprezentând limitele amplasamentului proiectului și formele fizice.....	8
3.5.1	Impactul asupra populației și sănătății umane	11
3.5.2	Impactul asupra faunei și florei	12
3.5.3	Impactul asupra solului și subsolului	12
3.5.4	Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale	12
3.5.5	Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei	13
3.5.6	Impactul asupra calității aerului	13
3.5.7	Impactul asupra climei	14
3.5.8	Impactul zgomotelor și vibrațiilor	14
3.5.9	Impactul asupra peisajului și mediului vizual.....	15
3.5.10	Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural.....	15
IV.	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	15
4.1	Protecția calității apelor	15
4.2	Protecția aerului.....	16
4.3	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	16
4.4	Protecția împotriva radiațiilor	17
4.5	Protecția solului și subsolului	17
4.6	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	17
4.7	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	18
4.8	Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament	18
4.9	Gospodarirea substanțelor chimice și preparatelor chimice periculoase.....	18
V.	Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	19
VI.	Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară	19
VII.	Lucrări necesare organizării de șantier.....	19
VIII.	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	19
IX.	Anexe.....	19
X.	BIODIVERSITATE	20
10.1	Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului	20
10.2	Justificarea dacă proiectul propus are legătura cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate	20
10.3	Relația proiectului cu situl de importanță comunitară.....	21
10.4	Descrierea ariei naturale de interes comunitar ROSCI0376 Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele ..22	22
10.5	Date privind prezenta habitatelor/speciilor de importanță comunitară în zona amplasamentului proiectului	23
10.5.1	Prezenta și efectivele suprafețelor acoperite de speciile și habitatele de interes comunitar, zona în care se regăsesc speciile menționate în ROSCI 0376 Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele	24
10.6	Identificarea și estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	32
10.7	Măsuri de reducere a impactului.....	33

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“SPATIU DE PROCESARE SI TEHNIC (P+1E), SERA METALICA PENTRU CULTIVAREA CAPSUNILOR, SI STRUCTURA METALICA PENTRU PANOURI FOTOVOLTAICE”

II. Titular

Denumirea titularului/beneficiarului:

S.C. ANCIP INVEST S.R.L

Proiectant/elaborator:

S.C. PROJARH CONSTRUCT S.R.L.

Alexandria, jud. Teleorman

str. Libertatii nr. 209, bl. a6, sc. a, et. 2, ap. 1

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1 SITUAȚIA EXISTENTA

Amplasamentul obiectivului si adresa: T99/IV, P15, OR. Turnu Magurele, jud. Teleorman, nr. C.F. 22373; NR. CAD. 22373

Terenul are o suprafata de **5000,01** mp conform masuratorilor topografice si actelor.

Vecinatatile sunt urmatoarele:

N	CASCAVAL AUREL
S	PAPUC GICA, PETA GEORGE
V	D.E.
E	D.E.

Accesul pe proprietate, auto si pietonal se face din DRUMUL DE EXPLOATARE.

Pe teren exista doua constructii intabulate, o anexa cu regimul de inaltime parter si o sera metalica pentru cultivat legume.

Beneficiarul desfasurand activitati legate de legumicultura, doreste sa-si extinda activitatea.

Terenul este situat in extravilanul mun. Turnu Magurele si are in plan forma aproximativa de dreptunghi.

3.2 DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

Scopul obiectului este acela de a realiza trei constructii metalice:

C3 - cu functiunea de sera pentru cultivarea capsunilor, parter inalt;

C4 - cu functiunea de suport pentru panourile fotovoltaice;

C5 - cu functiunea de spatiu de procesare a capsunelor si spatiu tehnic, cu regimul de inaltime P+1E.

Constructia proiectata se incadreaza la **CATEGORIA “ C “ DE IMPORTANTA** (conform HGR nr. 766/1997) si la **CLASA “ III “ DE IMPORTANTA** (conform Codului de proiectare seismica P100/1 – 2006).

DESCRIEREA FUNCȚIONALA

Constructia C3 - cu functiunea de sera pentru cultivarea capsunilor, parter inalt.

Constructia este alcatuita dintr-un singur corp cu o lungime maxima de 79,00 m si o latime maxima de 6,83 m, realizata pe structura metalica.

In interiorul serei sunt amenajate doua alei pietonale, nefiind nevoie ca acestea sa fie realizate din beton armat, fiind suficient ca acestea sa fie realizate pe un teren bine compactat cu nisip si pietris.

Dupa recoltarea legumelor, acestea sunt depozitate, procesate in spatiul pentru procesarea fructelor cat si ambalarea acestora, in constructia C5 cu regimul de inaltime P+1E.

Sunt prezente 4 usi de acces in interiorul serei, cate una prezenta pe fiecare fatada (principala, posterioara, laterala stanga si dreapta), amplasate la distante egale astfel incat evacuarea sa fie facilitata evacuarea cat si fluxul tehnologic.

Constructia C4 - cu functiunea de suport pentru panourile fotovoltaice.

Constructia este alcatuita dintr-un singur corp cu o lungime maxima de 80,00 m si o latime maxima de 15,00m, realizata din elemente metalice. Are doua deschideri de 7,10 m si 20 de travei cu interax de 3,98 m.

Constructia are rolul de a oferi suport panourilor fotovoltaice, iar pentru eficientizarea spatiului intre stalpii constructiei se realizeaza sera metalica C3 cat si spatiul de procesare cu spatiul tehnic C5.

Constructia C5 - cu functiunea de spatiu de procesare a capsunelor si spatiu tehnic, cu regimul de inaltime P+1E.

Constructia este alcatuita dintr-un singur corp cu o lungime maxima de 13,50 m si o latime maxima de 6,50m, realizata pe structura metalica si avand regimul de inaltime P+1E.

Constructia are urmatoarele spatii:

PARTER:

1. SPATIU PT. ACUMULATORI, S = 6,97 mp;
2. GRUP SANITAR, S = 2,60 mp;
3. SPATIU PENTRU RASADURI, S = 40,65 mp.
4. SCARA EXTERIOARA SI PLATFORMA PT. LIFT MARFA

ETAJ 1:

5. HOL, S = 4,59 mp;
6. FILTRU SANITAR BARBATI, S = 3,36 mp;
7. VESTIAR BARBATI, S = 1,53 mp;
8. FILTRU SANITAR FEMEI, S = 3,62 mp;
9. VESTIAR FEMEI, S = 1,53 mp;
10. HOL, S = 3,48 mp;
11. MAGAZIE MATERII PRIME, S = 1,96 mp;
12. MAGAZIE MATERII SECUNDARE, S = 1,99 mp.
13. MATERIALE AMBALARE, S = 1,97 mp
14. SPATIU PROCESARE, S = 41,20 mp
15. DEPOZIT FRIGORIFIC, S = 5,39 mp
16. MAGAZIE LIVRARE, S = 5,39 mp

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ - Constructia C3 - cu functiunea de sera pentru cultivarea capsunilor, parter inalt.

Sistemul constructiv

Sistemul constructiv este unul realizat din stalpi, ferme si pane metalice. Acoperișului este tip șarpanta, realizat cu grinzi metalice.

Fundatiile sunt realizate din beton armat si sunt izolate.

Închiderile exterioare și compartimentarile interioare

Folia de acoperire/inchidere trebuie sa fie rezistenta la razele soarelui pentru o durata de timp cel putin egala cu garantia oferita de producator. Aceasta proprietate se numeste "stabilizarea UV a foliei". Aceasta proprietate este data de prezenta aditivilor UV.

Folia de acoperire/inchidere trebuie sa blocheze sau sa impiedice cat mai mult posibil pierderea de caldura acumulata in timpul zilei. Aceasta proprietate se numeste "efect termic". Aceasta proprietate este data de prezenta aditivilor IR.

Folia de acoperire/inchidere trebuie sa fie transparenta la razele luminoase din zona asa numita zona fotosintetizanta activa. Aceasta proprietate este esentiala pentru dezvoltarea optima a plantelor si se numeste „transparenta in zona PAR” (photosynthetically active range).

Folia de acoperire/inchidere trebuie sa reziste la actiuni mecanice elastice de genul dilatare la caldura si contractare la ger, rezistenta la incarcatura de zapada, rezistenta la grindina, etc. Aceasta proprietate se numeste „rezistenta mecanica si elasticitate”.

Aceasta proprietate este data de prezenta aditivilor EVA (etil-vinil-acetat).

„Difuzia luminii” – prezenta razelor de lumina din zona PAR poate fi completata cu schimbarea directiei acestora la intrarea in sera sau solar oferind lumina plantelor din toate directiile; Aceasta proprietate este absolut necesara pentru acoperirea solarilor cu structura de lemn.

Usile sunt inchise cu panouri de policarbonat.

Sistemul de fixare a plasticului

- Tip ASTHOR P.V.C. Clipsuri cu protectie ULV(format din 2 piese)
- Profile ce se fixeaza pe jgeaburi
- Profile speciale pentru fixare folie pe acoperis si laterale.



Finisajele interioare

Nu este cazul.

Finisajele exterioare

Folia de acoperire/inchidere .

Acoperișul și învelitoarea

Acoperișul este tip șarpanta realizat pe structura metalica. Tipul de învelitoare folosit este folia de acoperire.

In planul acoperisului sunt prezente ferestre ce se deschid cu un sistem mecanizat, si ajuta la aerisirea serei.

Ferestre mari confectionate pe cadru rectangular 50 x 30 x 2 mm, pe toata lungimea serei, pentru imbunatatirea semnificativa a evacuarii aerului cald. Pozitionarea ferestrei precum si unghiul mare de deschidere al acesteia, permit o foarte buna ventilatie si evacuare a condensului.

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ - Constructia C4 - cu functiunea de suport pentru panourile fotovoltaice.

Sistemul constructiv

Sistemul constructiv este unul realizat din stalpi, ferme si pane metalice. Acoperișul este tip șarpanta, realizat din grinzi metalice.

Fundatiile din beton armat izolate si legate cu grinzi de fundare.

Închiderile exterioare și compartimentarile interioare

Structura metalica ramane aparenta si nu sunt realizate inchideri.

Finisajele interioare / exterioare

Vopsea pentru protejarea structurii metalice (se va ține cont de faptul că aceasta rămâne în contact direct cu exteriorul).

Acoperișul și învelitoarea

Acoperișul este tip șarpanta realizat pe structura metalică " într-o singură apă ". Nu există învelitoare, pe acoperișul structurii metalice se vor monta panourile fotovoltaice.

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ - Construcția C5 - cu funcțiunea de spațiu de procesare a capsunelor și spațiu tehnic, cu regimul de înălțime P+1E.

Sistemul constructiv

Sistemul constructiv este unul realizat din stalpi, ferme și pane metalice. Acoperișul este tip șarpanta, realizat din grinzi metalice.

Fundațiile din beton armat izolate și legate cu grinzi de fundare.

Închiderile exterioare și compartimentările interioare

Închiderile exterioare atât perietale cât și zenitale se realizează cu panouri termoizolante triplu-strat compacte tip „ISOPAN” cu strat de izolare din spuma poliuretanică.

DESCRIERE PANOURI CU SPUMA POLIURETANICĂ:

Panourile termoizolante pentru pereți și acoperișuri fac parte din categoria elementelor prefabricate ușoare de închidere, de mari dimensiuni.

Panourile termoizolante sunt de tip stratificat, realizate în sistem "legat", cu aderență totală între elementele componente, în proces tehnologic continuu, prin injectarea de spuma poliuretanică rigidă expandată între două plăci metalice divers profilate.

Poliuretanalul folosit este brevetul producătorului și asigură o aderență între table și spuma poliuretanică de cel puțin 0,10N/mm². Spuma poliuretanică utilizată este de tip ELASTOPOR H 1131/54 și nu conține hidrocarburi de cloro-florice complet halogenate (CFC), agentul de spumare utilizat fiind de tip PENTAN. Spuma poliuretanică are o densitate de 40kg/m³, o conductivitate termică de 0,022W/mk și conține substanțe ignifugante.

Fetele panourilor sunt realizate din tablă de oțel zincată prin procedeu Sendzimir, cu minim 150g/m², corespunzătoare condițiilor de calitate impuse prin norma europeană EN 10147 – tipul S250 GD – cu grosimea de 0,5-1,0mm, pentru panoul exterior și de 0,4-0,6mm pentru panoul interior. Fetele panourilor pot fi realizate și din tablă de aluminiu, tablă de inox sau cupru la cerere.

Panourile cu fete din tablă de oțel zincată, sunt finisate pe fața interioară (neexpusă) cu un strat de vopsea poliesterică cu grosimea de 5μm, iar pe fața exterioară (expusă) cu un strat de finisaj cu grosimea de 25μm care poate fi realizat din :

- a) polyester modificat – marcaj PS, caz în care panourile pot fi utilizate în mediul rural sau în medii urbane neagresive
- b) din polyester siliconic modificat – marcaj PX, caz în care panourile pot fi utilizate în medii urbane agresive după chimic
- c) din lac polivinilidenfluoridic – marcaj PVDF, caz în care panourile pot fi utilizate în medii industriale agresive
- d) panourile pot să fie finisate și în sistem La Magona 3000/90 propriu producătorului, caz în care conform avizului eliberat de ICITE-Italia, panourile pot fi utilizate în contact cu produsele alimentare.

Panourile termoizolante se livrează în pachete cu număr variabil de elemente, în funcție de grosimea acestora, pe europaleti dubli, cu ambalaj din folie de polietilenă. Fiecare panou este protejat pe ambele fete cu o folie de polietilenă de 50μm, care se păstrează și pe perioada punerii în opera.

Fixarea panourilor se efectuează pe un schelet realizat din :

- a) profile metalice de otel cu grosimea mai mare de 1,5 mm, cu latimea reazemelor intermediare de cel puțin 50mm și cea a reazemelor marginale de cel puțin 40mm
- b) profile din lemn cu secțiunea minimă de 60x80mm
- c) pe insertii metalice (in beton) cu latimea de cel puțin 60mm și grosimea de cel puțin 1,5mm conform cerintelor statice.

Fixarea panourilor pe structura portanta se realizeaza prin intermediul unor profile metalice adaptabile, practice oricarei situatii.

Panourile se imbrina longitudinal prin sistemul de imbinare profilat, iar in sens transversal prin decuparea partiala a placii metalice inferioare și a stratului termoizolant, suprapunerea panourilor și fixarea cu suruburi autoperforante.

Intretinerea panourilor se realizeaza prin spalare cu detergenti neutri dizolvati in apa. Este interzisa utilizarea substantelor abrazive sau a solventilor.

Inchiderile vitrate se vor realiza cu tamplarie din PVC cu minim 5 camere iar geamul folosit va fi dublu termoizolant.

Compartimentarile interioare se vor realiza din pereti usori alcatuiti din schelet metalic placat cu gips carton iar miezul va fi din vata minerala pentru izolarea termica și fonica.

Finisajele interioare

Peretii și tavanele filtrului sanitar și al vestiarelor vor fi placate cu panouri de gips-carton peste care se va folosi fie vopsea lavabila fie o placare cu placi ceramice glazurate pentru zonele in care igiena este o prioritate, cum ar fi grupurile sanitare.

Pardoselile sunt realizate cu placi ceramice cu finisaj antiderapant.

In toate spatiile cu exceptia filtrului sanitar și al vestiarelor peretii sunt realizati din panouri termoizolante aparente care au ca finisaj pe fata interioara, tabla zincata vopsita cu un strat de vopsea poliesterica (doar cei exteriori). Peretii interiori de compartimentare sunt realizati din gisp-carton cu structura metalica cu profile zincate.

Finisajele exterioare

Finisajele exterioare constau in panouri termoizolante triplu-strat compacte tip „ISOPAN” cu strat de izolare din spuma poliuretunica. Tabla de otel este zincata și vopsita cu o vopsea poliesterica.

Acoperișul și învelitoarea

Acoperișul este tip șarpanta realizat pe structura metalica " într-o singura apa ". Tipul de învelitoare folosit este din panouri termoizolante triplustrat.

Pentru scurgerea apelor pluviale și topirea zapezilor se vor folosi jgheaburi și burlane din tabla de otel zincata și vopsita.

3.2.7 Statutul juridic al terenului din amplasament

Conform Certificatului de Urbanism nr. 209/32513/23.09.2016 se certifica regimul juridic al terenului-trup din intravilan, conform PUZ, aprobat prin HCL Turnu Magurele nr. 51/2007, folosinta actuala teren arabil, destinatia imobilelor propuse –anexe exploatare agrigola.

S. TEREN	5000,01 mp
S.C. EXISTENTA C1 - ANEXA	56,00 mp
S.C. EXISTENTA C2 - SERA LEGUME	2.016,00 mp
S.C. PROPUSA C3 - SERA PT. CULTIVAREA CAPSUNILOR	553,00 mp
S.C. PROPUSA C4 - STRUCTURA METALICA	1.200,00 mp

PANOURI FOTOVOLTAICE	
S.C. PROPUSA C5 - SPATIU PROCESARE SI TEHNIC (P+1E)	87,75 mp
S.C.D PROPUSA C5 - SPATIU PROCESARE SI TEHNIC (P+1E)	175,50 mp
POT Existent	41,44 %
CUT Existent	0,4144
POT Propus	65,44 %
CUT Propus	0,67195

3.3 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului și formele fizice

Pentru realizarea unei imagini clare asupra întregului proiect s-au prezentat planul de situtie si planul de amplasament.

3.3.1 Profilul și capacitățile de producție

Investitia propusa are ca profil de activitate realizarea unui spatiu pentru cultivarea capsunilor si structura metalica pentru amplasarea panourilor fotovoltaice.

3.3.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice

Pe teren exista doua constructii intabulate, o anexa cu regimul de inaltime parter si o sera metalica pentru cultivat legume.

3.3.3 Descrierea proceselor de producție

Prin acest proiect se propune realizarea unei sere de capsuni și structura metalica pentru panouri fotovoltaice .

3.3.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurarea a acestora

În perioada de constructie, se vor consuma materii prime pentru realizarea constructiei.

Principalele materii prime utilizate sunt :

- pentru lucrarile de construcții : beton, ciment, agregate, armaturi, plase sudate pentru beton armat, produse din oțel), nisip, metal, materiale plastice, - se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcție din zona și vor fi aduse la obiectiv de catre furnizor.
- Materii auxiliare utilizate: combustibil pentru transport, uleiuri, etc;

In perioada de operare materiile prime utilizate pot fi:

- rasaduri plante;
- seminte;
- ingrasaminte naturale pentru substrat si plante
- apa necesara pentru plantare si udare

3.3.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Pentru organizarea de santier, constructorul, se va racorda la utilitatile existente de apa si energie electrica.

In perioada de operare, utilitațiile, conform Beneficiarului vor fi asigurate astfel: alimentarea cu apa de la putul existent, iar evacuarea apelor in bazinul vidanjabil existent.

3.3.6 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In perioada de execuție și în perioada de operare resurse naturale folosite sunt: pamânt, balast, nisip, apa, energie electrica, combustibil lichid.

3.3.7 Metode folosite în construire

Descrierea lucrarilor de santier

- lucrari pregatitoare

Daca este cazul se fac decopertari, si îndepartarea deșeurilor (se colecteaza deșeurile rezultate selectiv pe tip de deșeu).

- ocuparea temporara pentru amenajarea organizarii de șantier

De asemenea, la executie se va tine seama de standardele, normativele și prescriptiile în vigoare specifice lucrării.

Metodele utilizate vor fi: sapaturi, nivelari, compactari aplicabile terenului, lucrari specifice de fundare si lucrari de constructii – montaj aplicate serei și halelor anexa. Acestea vor respecta reglementarile in vigoare.

Piese principale pe baza caroara constructorul va realiza lucrarea sunt urmatoarele:

- planurile generale de situatie, de amplasament și dispozitiile generale;
- detaliile tehnice de executie.

3.3.8 Durata de realizare

Durata de executie a lucrarilor conform discutiilor purtate cu Beneficiarul este de 36 luni.

3.3.9 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Pe teren exista doua constructii intabulate, o anexa cu regimul de inaltime parter si o sera metalica pentru cultivat legume. Prin realizarea proiectului propus, Beneficiarul doreste sa-si extinda activitatea in domeniul legumiculturii.

3.3.10 Detalii privind alternativele ce au fost luate în considerare

Nu este cazul

3.3.11 Alte autorizații cerute pentru proiect

Certificatul de urbanism nr.209/32513/23.09.2016 solicitat pentru proiectul "**Spatiu de procesare si tehnic (P+1E), sera metalica pentru cultivarea capsunilor, si structura metalica pentru panouri fotovoltaice**" prevede obținerea urmatoarelor avize și acorduri:

- Alimentare cu energie electrica;
- Punct de vedere al autoritatii competente pentru protectia mediului.

3.4 Localizarea proiectului

Amplasamentul proiectului este in Turnu Magurele, jud. Teleorman T99/IV, P15, nr. C.F. 22373; nr. cad. 22373.

Vecinatatile sunt urmatoarele:

N	CASCAVAL AUREL
S	PAPUC GICA, PETA GEORGE
V	D.E.
E	D.E.

Accesul pe proprietate, auto si pietonal se face din DRUMUL DE EXPLOATARE.

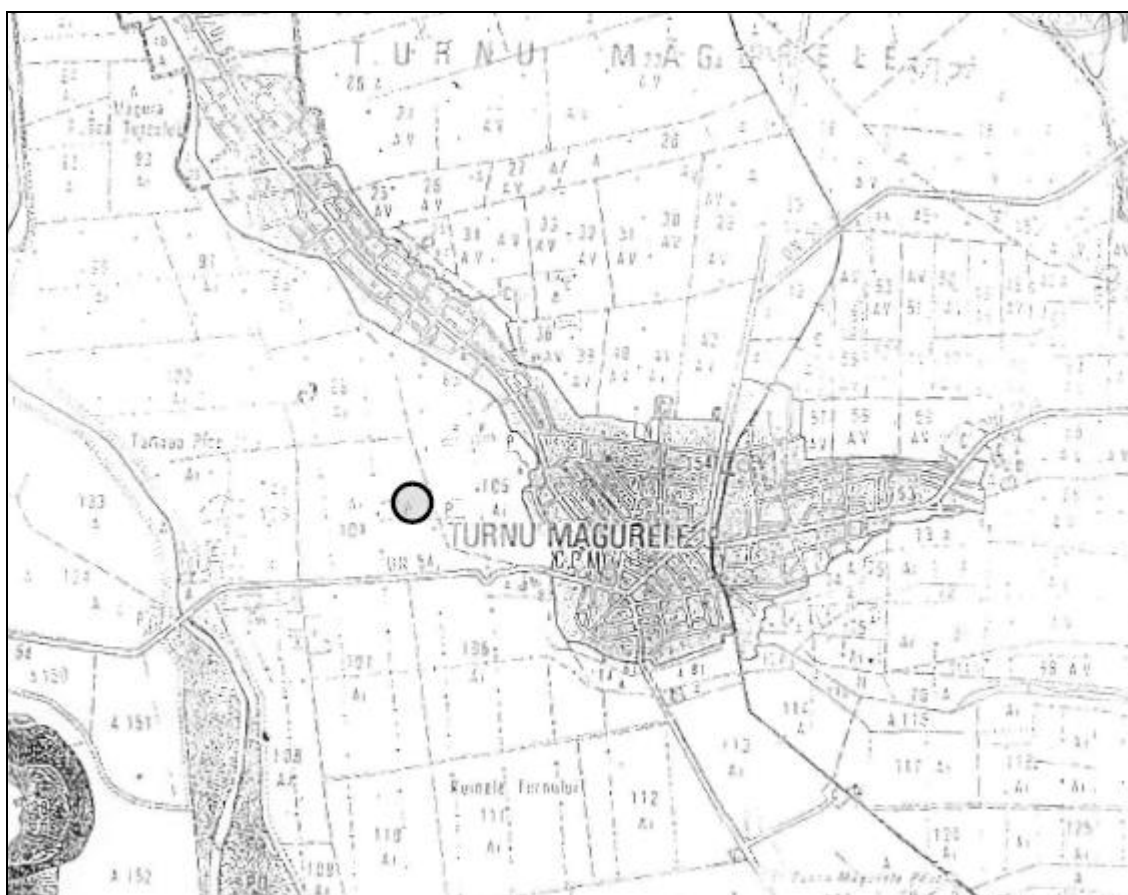


Figura 1 Plan de incadrare in zona

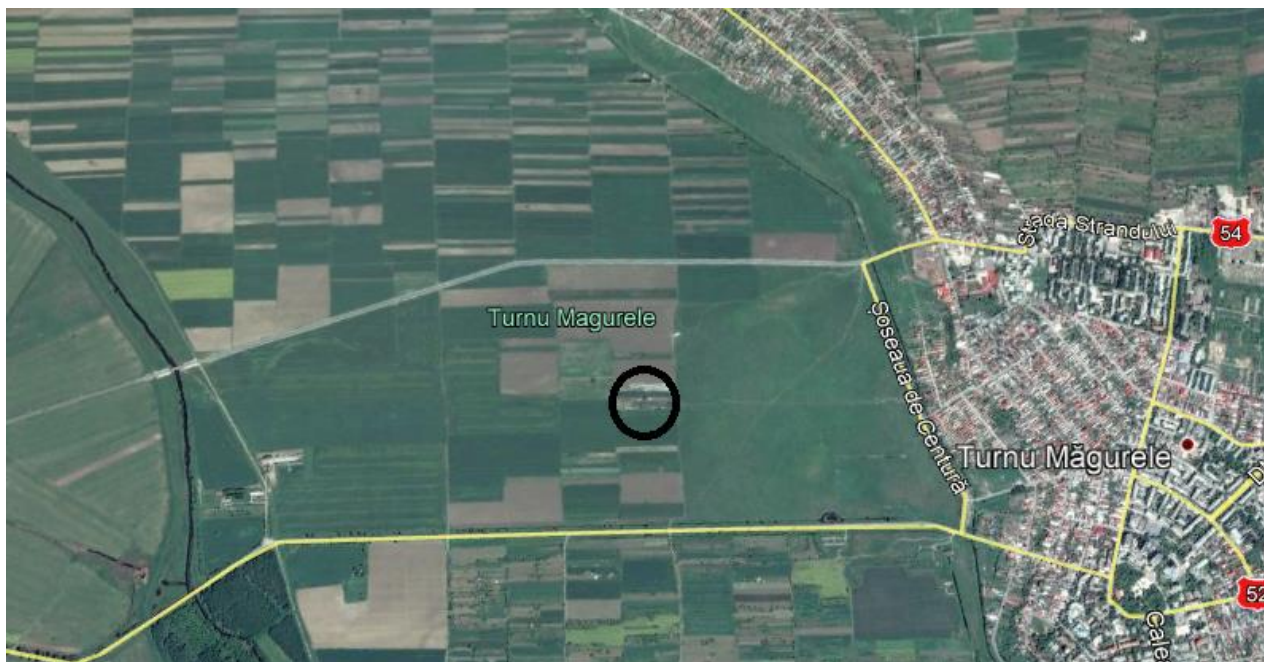


Figura 2 Zona de implementare a proiectului

3.4.1 Folosițele actuale și planificate ale terenului

În scopul implementării proiectului Primăria Municipiului Turnu Magurele a emis Certificatul de urbanism nr.209/32513/23.09.2016 solicitat pentru proiectul “Spatiu de procesare si tehnic (P+1E), sera metalica pentru cultivarea capsunilor, si structura metalica pentru panouri fotovoltaice” in care se specifica:

- **Regimul juridic:**
 - In trup din intravilan, conform PUZ, aprobat prin HCL Tr. Magurele, nr.51/2007
- **Regimul economic:**
 - Destinatia propusa: anexe exploatare agricola;
 - Folosinta actuala si destinatie: teren arabil

3.5 Caracteristicile impactului potențial

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de santier, perioada de realizare și cea de exploatare a obiectivului.

Activitățile de construcție, derulate în perioada de construcție a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a stării de conservare a biodiversității - în mod direct sau indirect prin afectarea calității factorilor abiotici de mediu, dar daca se vor avea in vedere masurile de reducere a impactului acesta va fi minim.

3.5.1 Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra asezarilor umane în perioada de executie se manifesta prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rand de transportul materialelor de constructie, precum și de activitatea utilajelor de constructii;

- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare.

3.5.2 Impactul asupra lucrătorilor

Pentru prevenirea sănătății lucrătorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentrațiile admisibile de substanțe toxice și pulberi în atmosfera la locul de muncă, prevăzute în normele generale de protecție a muncii.

3.5.3 Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapă cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat este teren arabil.

3.5.4 Impactul asupra solului și subsolului

Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier, etc. De asemenea, realizarea proiectului nu presupune ocuparea unor suprafețe mari de teren, având în vedere specificul lucrării.

O mare parte din cadrele metalice vor fi executate în atelier, pentru a scurta timpul de execuție și a nu îngreuna organizarea de șantier.

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea stratului de sol
- apariția eroziunii;
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;

Pământul rezultat din săpături va fi utilizat la umpluturi de incintă.

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitari necontrolate de deșeurii;
- emisii în atmosfera datorate traficului.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului, este nesemnificativ, de importanță medie, temporar.

3.5.5 Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren intravilan.

Folosința actuală și destinație

- Teren arabil, anexă exploatare agricolă.

Se estimează un impact moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

3.5.6 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Perioada de construcție

Un pericol important pentru apa este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție;

Se estimează un impact negativ nesemnificativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

Perioada de funcționare

Realizarea proiectului nu va avea un impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Proiectul propus nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora, întrucât investiția nu le afectează.

Se apreciază că poluarea datorată noxelor traficului rutier va fi nesemnificativă.

3.5.7 Impactul asupra calității aerului

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor;
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Surse emisii și poluanți de interes

În perioada de construcție sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

În perioada de funcționare a obiectivelor, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară neregulată,

Prin realizarea construcției, impactul asupra aerului va fi moderat în perioada de execuție, iar în perioada de operare se estimează un impact minim.

3.5.8 Impactul asupra climei

Funcționarea autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produși de ardere incompleta, gaze nocive etc., care au diferite proprietăți și efecte.

Impactul asupra climei, depinde de calitatea combustibililor utilizați pentru desfășurarea traficului rutier.

Având în vedere previziunile de îmbunătățire a calității combustibililor utilizați, se apreciază ca emisiile de poluanți vor scădea.

Se estimează un impact nesemnificativ direct.

3.5.9 Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

- personalul care execută lucrările;
- locuitorii zonei în care se execută lucrările;
- clădirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de muncă ce nu necesită solicitări mari sau o deosebită atenție se prevede o limită maximă admisă a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);

- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limită funcțională:

- 65 dB(A);

- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire:

- ziua: - 55 dB (A);

- curba Cz 50 dB.

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Următorul Tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit.

Tabel 5- Echipamente folosite la construcție - Nivel de zgomot (dbA)

Utilaj	(dbA)
Excavator	80 – 100
Buldozer	80 – 100
Basculanta	75 – 95
Betoniera	75 – 90
Camion greu	70 – 80

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

În imediata vecinătate a proiectului nu sunt clădiri locuibile.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și neutru neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

3.5.10 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât acesta urmărește să se încadreze în zonă.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră ca echilibrul natural și peisajul vor fi refacute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

3.5.11 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație ferma întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

4.1 Protecția calității apelor

Sursele potențiale de poluare a apelor, în perioada de execuție sunt următoarele:

- manevrarea materiilor prime;
- traficul utilajelor de construcție și a vehiculelor care transporta materiale de construcție;
- scurgerea accidentală de carburanți și produse petroliere;
- manevrarea/depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;

Implementare proiectului nu implica evacuarea de ape uzate in emisar natural.

În timpul lucrarilor de executie, conform legislatiei naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafata sau subterane, pe sol sau în subsol.

În perioada de execuție:

- Se va delimita foarte bine zona de lucru și va fi împrejmuita, astfel încât sa se elimine orice risc de poluare al apelor de suprafata și subterane.
- Dupa realizarea lucrarilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate și de lucrarile provizorii astfel încât sa se asigure scurgerea normala a apelor.

În perioada de operare:

- controlul stării tehnice și a funcționării sistemului de evacuare a apelor uzate din interiorul incintei;
- în caz de accidente se vor lua masuri corespunzatoare de neutralizare a efectelor poluarii;

Concluzie finala: Activitatea realizare a proiectului nu va genera un impact negativ asupra apelor evacuate, precum și asupra apelor de suprafata și/sau ape subterane.

4.2 Protecția aerului

Evacuarea în atmosfera a substanțelor poluante afecteaza nu numai factorul de mediu aerul, ci și ceilalți factori de mediu-apa, flora, solul- cu consecințe asupra ecosistemelor și oamenilor.

Realizarea investiției, implica în perioada de execuție:

- lucrari în amplasamentul obiectivului
 - Operații de manverarea a pamântului;
 - Operatii de manevrare a materialelor și eroziunea vântului este, în principal, de origine naturala (particule de sol, praf mineral).
- traficul de șantier.

Masuri de protectie:

- Materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate statii din zona;
- Se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc șantierul, care transporta materiale de construcție;
- Transportul se va face acoperit;
- Folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- Reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utiliajelor și mijloacelor de transport auto.

In perioada de operare respectarea normelor europene privind calitatea carburantilor.

4.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații în perioada de construcție sunt cele asociate utilajelor de construcție.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare și întreținere sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de realizare a proiectului (conform literaturii de specialitate, viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 db);

4.4 Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile ce urmează să se desfășoare pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

4.5 Protecția solului și subsolului

Sursele de poluare a solului și subsolului sunt următoarele:

- scurgerile de hidrocarburi de la activitatea utilajelor;
- depozitele necontrolate de deșeurii;
- poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neglijenței corespunzătoare a utilajelor;
- poluări accidentale ca urmare a depozitării deșeurilor;
- emisiile datorate traficului rutier;

Măsuri de reducere a impactului:

- se interzice ocuparea de suprafețe suplimentare de teren față de cele necesare pentru implementarea proiectului;
- se va interzice efectuarea de intervenții la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrării pentru a evita poluări accidentale;

4.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Investiția propusă nu va determina afectarea ecosistemelor terestre și acvatice.

Măsuri:

- restrângerea la minimum posibil al suprafețelor ocupate de implementarea proiectului;
- nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decât în incinte specializate legale;
- se interzice **afectarea de către infrastructura temporară**, creată în perioada de desfășurare a proiectului, a altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmită prezenta documentație;
- executantul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor limitrofe;
- suprafețele ocupate în perioada construcției vor fi reduse la strictul necesar;
- se interzice depozitarea de materiale de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului destinat proiectului;

4.7 Protecția așezarilor umane și a altor obiective de interes public

Terenul pe care se propune implementarea proiectului se afla situat în intravilanul localității Turnu Magurele.

În ceea ce privește faza de construcție, impactul asupra mediului social și economic este pozitiv, prin crearea de locuri de muncă și zona restrânsă a amplasamentului lucrării face ca zonele rezidențiale să nu fie afectate fonic de activitatea de construcție.

Măsuri propuse pentru protecția așezarilor umane:

- se va acorda o atenție sporită **manevrării utilajelor** în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă amplasamentul proiectului;

Pe perioada efectivă de lucru, zona de șantier poate afecta peisajul, dar dacă este bine organizat și gestionat, poate crea o imagine dinamică.

Măsurile pentru prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra așezarilor umane, în perioada de funcționare pot fi:

- controlarea poluării fonice;
- respectarea Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

4.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Deseurile ce vor apărea cu ocazia desfășurării lucrărilor de construcție, se clasifică în următoarele tipuri – funcție de etapele de implementare a proiectului:

- În faza de construcție
 - Deșeurii menajere
 - Provenite de la personalul care lucrează;
 - Deșeurii tehnologice
 - Provenite de la lucrările de construcție;
- În faza de operare
 - În această fază nu se vor genera deșeurii în cantități semnificative. Deseurile generate în cadrul șantierului vor fi colectate selectiv

Atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare vor fi colectate selectiv și preluate de firme specializate. Resturile vegetale vor fi colectate și utilizate în vederea producerii compostului.

4.9 Gospodărirea substanțelor chimice și preparatelor chimice periculoase

Aceste substanțe și materiale sunt:

- Carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;

- Lubrifianți (uleiuri, vaselina);

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare și modul de gestionare a deșeurilor;

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară

Nu este cazul.

VII. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi făcută pe teren și va fi pusă la dispoziție de beneficiarul lucrării.

Lucrările de construcție și organizarea de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

O mare parte din cadrele metalice vor fi executate în atelier, pentru a scurta timpul de execuție și a nu îngreuna organizarea de șantier.

Pe tot parcursul lucrărilor de execuție se va avea în vedere asigurarea curățeniei atât în șantier cât și în incinta organizării de șantier, iar la finalizarea lucrărilor executantul va aduce terenului ocupat la starea inițială. Se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, materialelor de construcție în locuri special amenajate. La executarea lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport corespunzătoare din punct de vedere tehnic. Se va asigura managementul corespunzător al deșeurilor. Atât pe parcursul lucrărilor, cât și după terminarea acestora executantul se va preocupa de curățenia în șantier și degajarea pământului rezultat din săpături.

VIII. 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

La predarea obiectivului de investiție, terenul ocupat cu organizarea de șantier va fi eliberat de materiale și readus la starea inițială.

IX. Anexe

- Piese desenate
- Certificat de urbanism nr. 209/32513/23.09.2016

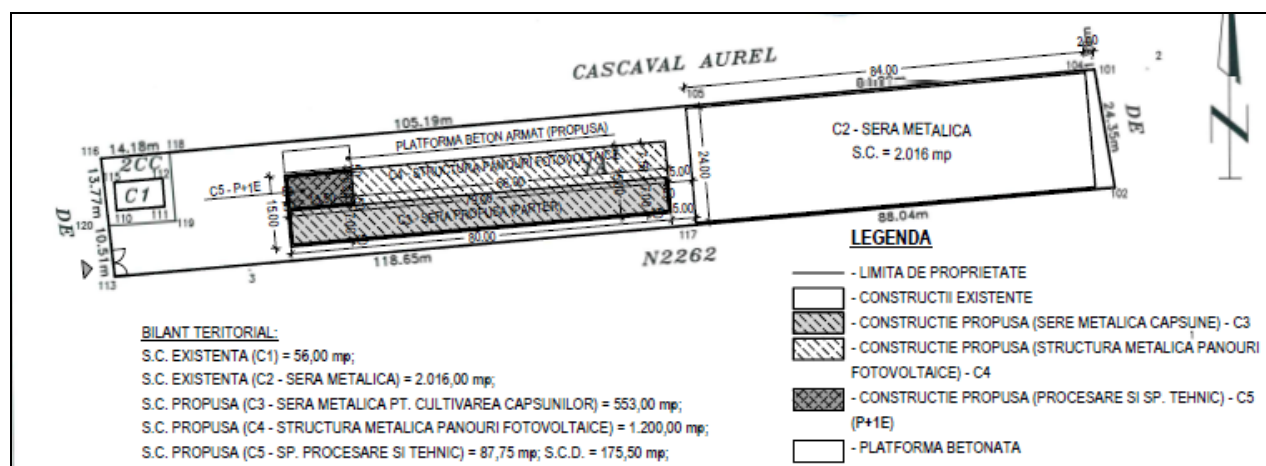
X. BIODIVERSITATE

10.1 Descrierea succinta a proiectului și distanța față de aria naturala protejata de interes comunitar

Terenul este situat in extravilanul mun. Turnu Magurele si are in plan forma aproximativa de dreptunghi. Coordonate STEREO 70 pentru intreg amplasamentul terenului in zona ariilor protejate

Nr. pct.	X	Y
1	487846.519	250325.187
2	487758.800	250317.706
3	487640.582	250307.625
4	487639.408	250318.068
5	487637.869	250331.752
6	487651.993	250332.956
7	487756.799	250341.894
8	487840.496	250349.031
9	487842.481	250349.200

In figura de mai jos se prezinta planul de situatie cu obiectivele propuse si cele existente



10.2 Justificarea daca proiectul propus are legatura cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate

Desi proiectul nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariilor naturale protejate, Beneficiarul desfasurand activitati legate de legumicultura, doreste sa-si extinda activitatea, ceea ce reprezinta un domeniu de obiective legat de abordarile complexe privind conversia si restructurarea zonelor rurale si urbane. In acest context ariile protejate nu trebuie privite ca teritorii izolate de influentele antropice, managementul eficient al acestor zone presupunand integrarea lor functionala si sociala cu celelate zone, cu efecte benefice in ceea ce priveste reducerea costurilor legate de intretinerea si protectia lor.

Obiectivele de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar au in vedere mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar.

10.3 Relația proiectului cu situl de importanța comunitară

Proiectul propus a se realiza intra sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat în vecinătatea sitului de importanța comunitară ROSCI0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele.

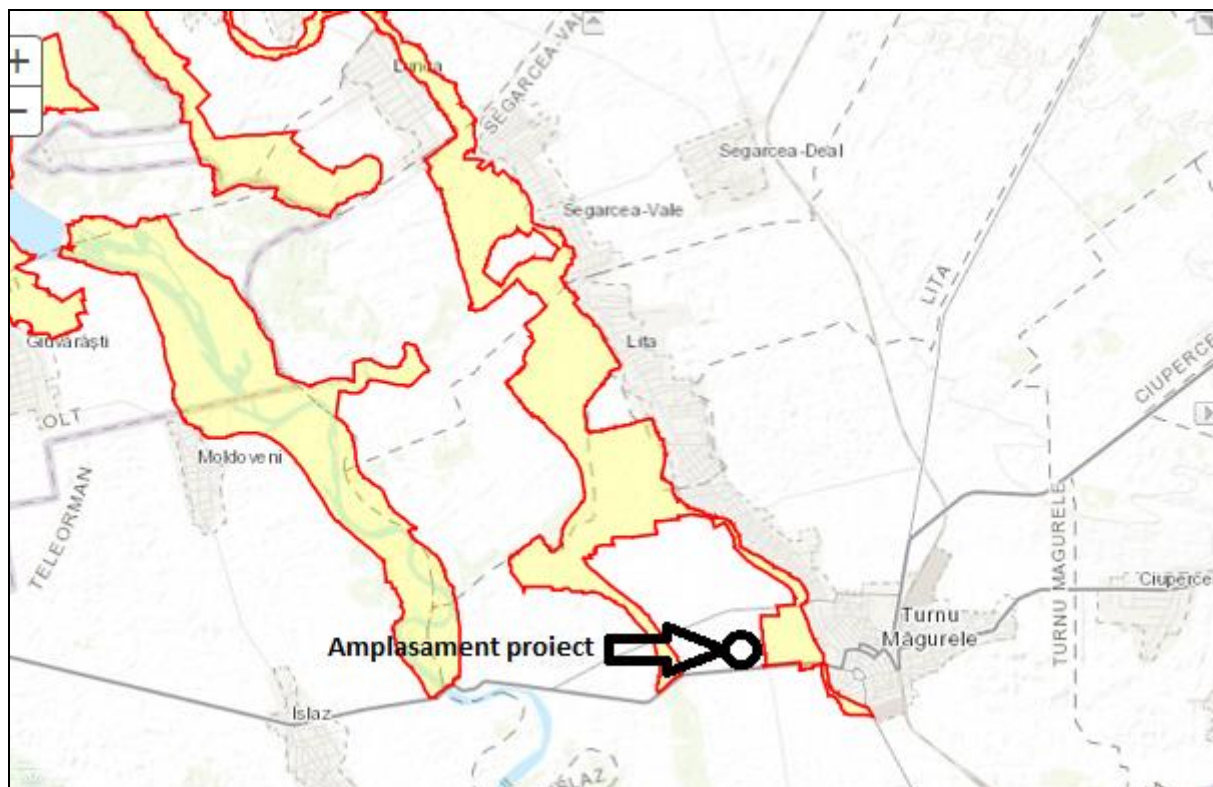


Figura 3 Relația proiectului cu situl de importanța comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Marunței și Turnu Magurele

Zona umeda din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru speciile de interes conservativ *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra* alături de 4 specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Conform datelor din formularul standard NATURA 2000 pentru situl ROSCI 0376 sunt menționate următoarele caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire(%)
N04	Plaje de nisip	6.60
N06	Rauri, lacuri	7.43
N07	Mlastini, turbarii	4.91
N09	Pajisti naturale, stepe	0.72
N12	Culturi(teren arabil)	6.38
N14	Pasuni	51.83
N15	Alte terenuri arabile	2.47
N16	Paduri de foioase	15.78
N21	Vii și livezi	0.51
N23	Alte terenuri	0.39

	artificiale)localitati, mine...)	
N26	Habitare de paduri(paduri in tranzitie)	2.97
Total acoperire		99.99

10.4 Descrierea ariei naturale de interes comunitar ROSCI0376 Raul Olt intre Marunței si Turnu Magurele

Situl ROSCI0376 Râul Olt între Marunței și Turnu Magurele, este situat în partea de sud a României, pe teritoriul județelor Olt – 58 % și Teleorman – 42%, în Regiunea biogeografică continentală. Din punct de vedere geologic, aria naturală protejată se află în unitatea structurală Câmpia Română, respectiv Câmpia Romanșilor și Câmpia Boianului. În cadrul subunității Câmpiei Romanșilor, se află Câmpia Babiciu Rusanăști care formează una dintre cele mai întinse și frumoase părți ale acesteia, fiind rezultatul îmbinării a două subunități: Câmpia Traian caracterizată prin cele două terase ale Râului Olt, prin lipsa centrelor populate și prin același paralelism al vailor aferente Râului Olt, respectiv Câmpia Cioflan-Frunzari, zona cea mai joasă, formând prima subunitate a Câmpiei Olteniei care vine în contact cu Câmpia Munteniei. Râul Olt, în această porțiune nu prezintă pe partea stângă terase, malurile fiind sub forma unor umeri. Cele două vai ale Oltului în vest și ale Râului Sâi în est, curg paralel, lăsând între ele o serie de meandre, meandre parasite, de vai vechi și de terase aluvionale locale.

Situl a fost desemnat pentru următoarele specii: mamifere- *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, amfibieni și reptile: *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus* și 3 specii de pești: *Aspius aspius*, *Gobio albipinnatus*, *Rhodeus sericeus amarus*.

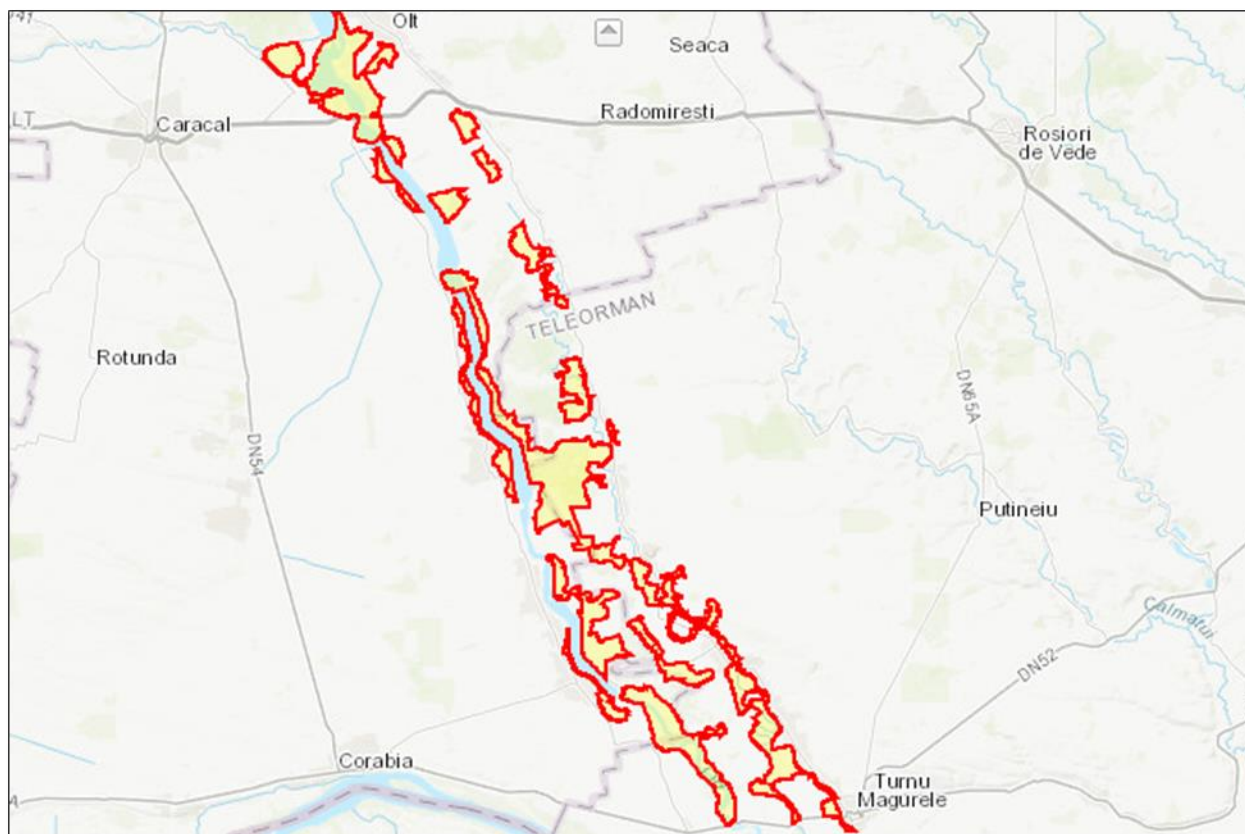


Figura 4 ROSCI0376 Râul Olt între Marunței și Turnu Magurele in zona proiectului

Din datele de mai sus reiese că în aria protejată de interes comunitar predomină pasunile, urmate de păduri de foioase, mlaștini și turbării.

10.5.1 Prezentă și efectivele suprafețele acoperite de speciile și habitatele de interes comunitar, zona în care se regăsesc speciile menționate în ROSCI 0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele

Habitat de interes comunitar

Proiectul “Spatiu de procesare și tehnic (P+1E), seră metalică pentru cultivarea capsunilor, și structura metalică pentru panouri fotovoltaice” se află la limita sitului ROSCI 0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele la o distanță de cca. 95m.

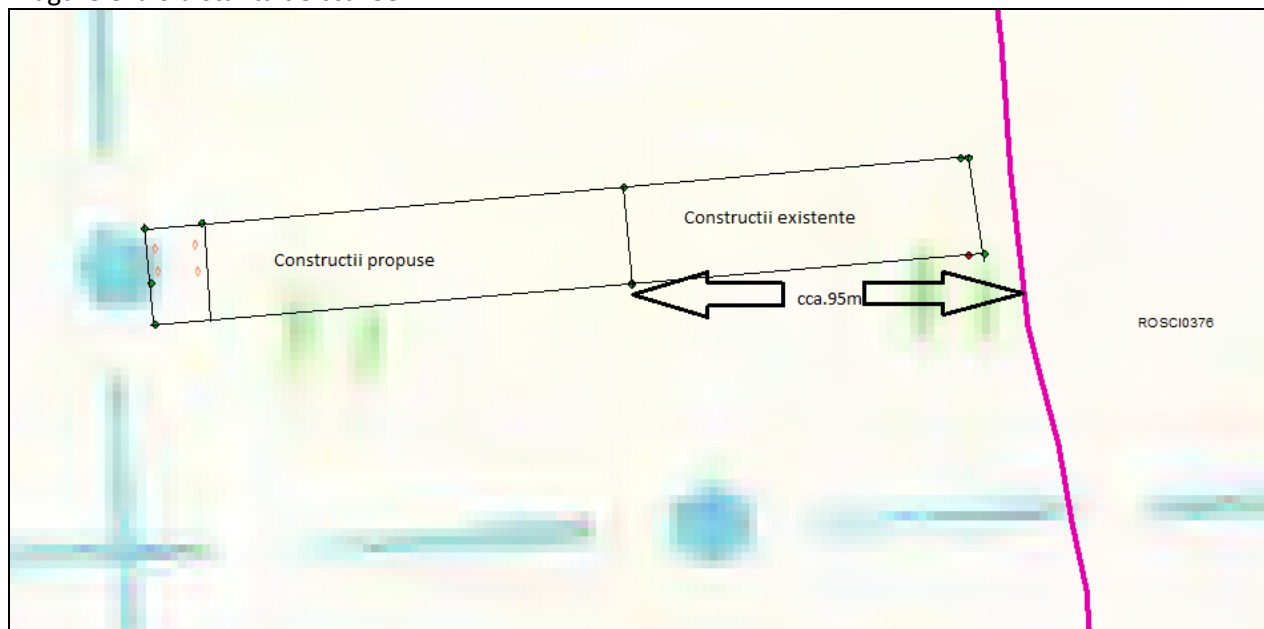


Figura 6 Distanța minimă între proiect și ROSCI0376

Din analiza informațiile menționate în Planul de Management al ROSCI 076 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele, se constată că în zona de realizare a proiectului dar și în întreg situl nu au fost declarate habitate de interes comunitar.

În perimetrul destinat implementării proiectului vegetație săracă, preponderent agricolă în special datorită ruderalizării zonei, a gradului sporit de antropizare ca urmare a activităților umane (utilizarea intensă a terenurilor agricole, drumuri folosite pentru accesul la terenurile agricole, depozitarea necontrolată a deșeurilor, drum județean DJ 546, drum național DN54), toate acestea contribuind la degradarea stării de conservare a vegetației, starea acesteia fiind nefavorabilă.

Arealul analizat se află în imediată vecinătate a zonelor umane motiv pentru care se resimte impactul antropic asupra vegetației din zona prin utilizarea terenurilor agricole, drumuri comunale, folosite pentru accesul la terenurile agricole, prezența drumului județean DJ546, depozitarea necontrolată a deșeurilor, toate acestea contribuind la răspândirea speciilor ruderales, și la degradarea stării de conservare a vegetației din zona.

Pe amplasamentul din imediată vecinătatea a proiectului nu se regăsesc habitate de interes comunitar, asupra cărora se manifeste un impact negativ semnificativ, ca urmare a implementării acestuia.

Specii de faună din zona proiectului

***Bombina bombina* -Buhai de balta cu burta roșie**

Habitat. Specie nepretentioasă, populează ochiurile de apă permanente sau temporare, ajungând în regiunea deluroasă până la altitudini de 400 m. Preferă baltile temporare.

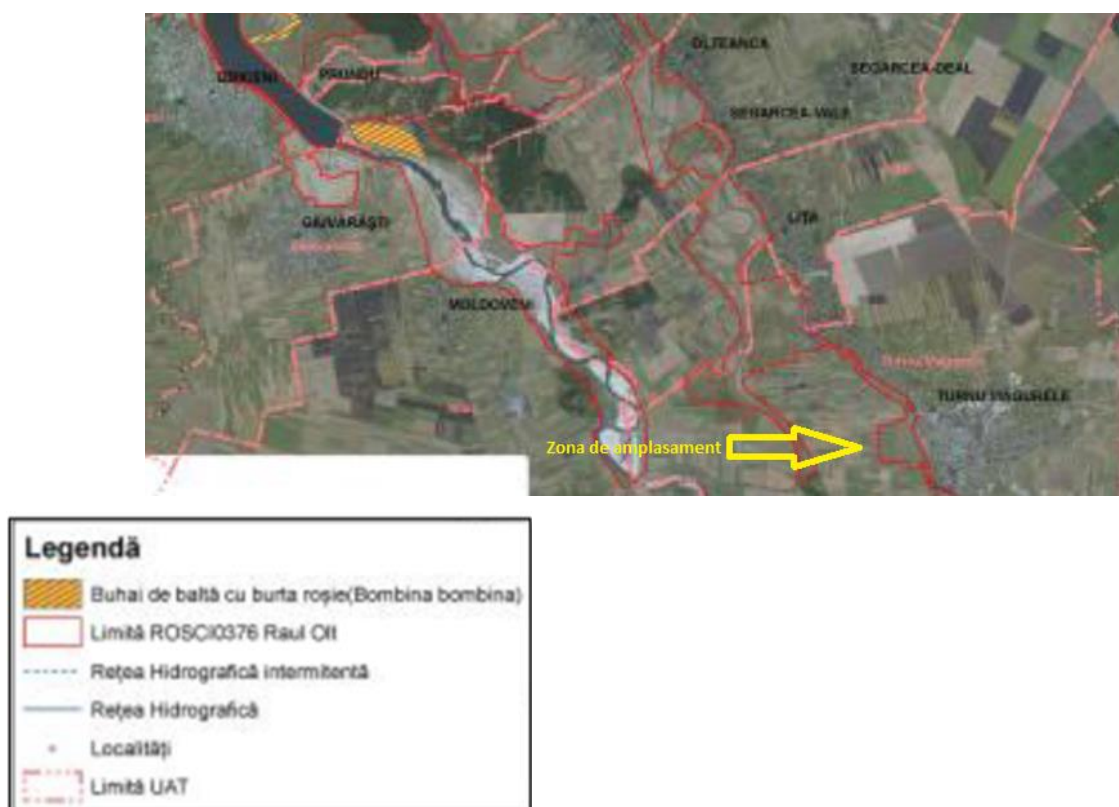
Distribute. In Romania este raspandita in Campia Romana, Dobrogea, Delta Dunarii, Podisul Transilvaniei, Crisana si Podisul Moldovei.

Relevanta sitului pentru specie. In formularul Natura 2000 populatia specia are o stare de conservare favorabila, fiind o specie neizolata.

Conform Planului de management al ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele, *Bombina bombina* nu se regaseste in zona de implementare a obiectivului de investitie.

Habitatul acvatic si amfibiu nu este prezent in zona, astfel incat aceasta sa isi gaseasca conditii favorabile de hranire, adaposturi si reproducere.

Figura 7 Distributia specie *Bombina bombina* in ROSCI 0376



Sursa: Planul de management ROSCI0376

Triturus cristatus – tritonul cu creasta

Habitat. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adapă, iazuri, piscine).

Specia nu are habitatul specific în zona de amplasament a proiectului.

Figura 8 Distribuția speciei *Triturus cristatus* la nivelul ROSCI 0376



Sursa: Planul de management ROSCI 0376

***Triturus dobrogicus*-tritonul dobrogean**

Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine).

În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație sub 15% din media la nivel național, aflată într-o stare de conservare favorabilă.

Specia nu are zonă de distribuție în zona de amplasament a proiectului.

Figura 9 Distribuția speciei *Triturus dobrogicus*



Sursa: Planul de management ROSCI 0376

***Emys orbicularis* -Broasca testoasa de apa**

Habitat. Traiește în ape dulci, în cursuri de apă și staționare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele înșorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.

Distribuție. Este comună în aproape toată Europa, cu excepția Scandinaviei și Arhipelagului Britanic; de asemenea, trăiește în vestul Asiei și nord-vestul Africii. În unele părți ale Europei populațiile inițiate au dispărut, însă specia a fost reintrodusă.

Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația starea de conservare este favorabilă. Specia nu se regăsește în zona de implementare a obiectivului de investiție.

Figura 10 Distribuție specie *Emys orbicularis*



Sursa: Plan de management

În ceea ce privește speciile de amfibieni și reptile declarate în situl NATURA 2000, sunt specii care se găsesc lângă bazine cu ape statatoare mari sau mici, permanente sau temporare în care se reproduc.

Impactul estimat: Nu se anticipează un impact negativ semnificativ asupra speciilor de amfibieni ca urmare a realizării proiectului.

MAMIFERE

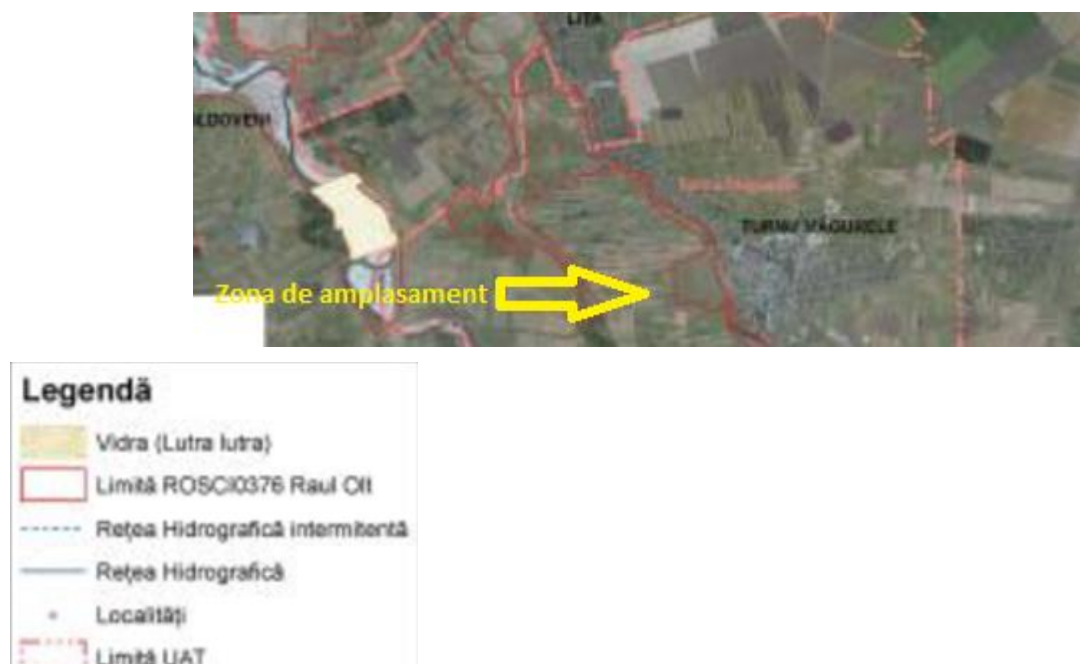
***Lutra lutra*-Vidra**

Habitat. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.

Distribuite. Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și statatoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare.

Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „A” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație mai mare decât 15% din media la nivel național, aflată într-o stare de conservare excelentă. Specia nu are zonă de distribuție în zona de amplasament a proiectului.

Figura 11 Distribuția speciei *Lutra lutra*



Sursa: Planul de management ROSCI 0376

***Spermophilus citellus*-Popandau comun**

Habitat: Specie tipică zonei de stepă și silvostepă. Întălnită pe ogoare, islazuri, santuri, diguri, marginea drumurilor, nedeșind altitudinea de 300m.

Distribuite. Deosebit de numeroși în Dobrogea, sudul Olteniei, Muntenia și Moldova.

Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare favorabilă.

Specia are zona de distribuție, conform Planului de management în vecinătatea proiectului, dar având în vedere că pe amplasament sunt deja construcții, zona este antropizată, faptul că această specie nu este izolată se consideră că nu se va manifesta un impact care să o afecteze, în cazul posibilei prezențe a acesteia.

Figura 12 Distribuția speciei *Spermophilus citellus* în ROSCI 0376



Sursa: Planul de management ROSCI 0376



Sursa: Planul de management ROSCI 0376

Speciile de pesti

- ***Rhodeus sericeus amarus***- boarta

Habitat. Traiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor.

Distributie. Boarta are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.

Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație mai mare decât 2% din media la nivel național aflată într-o stare de conservare favorabilă.

Specia nu are zona de distribuție în zona de implementare a proiectului.

Figura 13 Distribuția speciei *Rhodeus sericeus amarus* în ROSCI 0376



Sursa: Planul de management

***Aspius aspius* - Avatul**

Habitat. Traiește în Dunăre și râurile de ses până în zona colinară, cât și în balti mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării.

Distribuite. Avatul este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României. Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație sub medie la nivel național, specie neizolată.

Specia nu are arealul de distribuție în zona proiectului.

Gobio albipinnatus – Porcusorul de nisip

Habitat Preferă apele curgătoare (specie reofilă) din zona de șes a căror facies este compus din nisip fin sau argilă. Evită apele statatoare sau apele curgătoare care au viteză mare de curgere în detrimentul apelor cu curent slab (28-45 cm/s). Este o specie solitară, dar uneori se adună în cânduri mici.

Distribuție: Porcușorul de șes este răspândit cu precădere în bazinul Dunării de la Bratislava și până la Varsărie.

Zona de distribuție a speciei nu se regăsește în amplasamentul analizat.

Figura 14 Distribuția speciei *Gobio albipinnatus* în ROSCI 0376



Sursa: Planul de management

Având în vedere amplasamentul proiectului, speciile de pești pentru care a fost desemnat situl nu vor fi afectate de implementarea acestuia întrucât lucrările propuse nu constituie un obstacol și nu vor modifica secțiunea de scurgere a apei, astfel încât să afecteze migrarea speciilor de pești.

Nu se anticipează un impact negativ asupra speciilor de pești.

Luând în considerare faptul că proiectul nu se suprapune cu situl NATURA 2000 (ROSCI 0376 Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele) și în contextul în care se vor avea în vedere măsurile de reducere a impactului, se consideră că nu vor fi afectate populațiile speciilor pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară, posibilă perturbare a acestora având loc numai în perioada de execuție, punctual în zona frontului de lucru.

10.6 Identificarea si estimarea impactului potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar

Pentru identificarea si estimarea impactului, trebuie sa tinem cont de intensitatea si extinderea activitatii generatoare de impact, cat si de tipul de impact ce are loc in habitatul respectiv.

Impactul direct este aferent fazei de executie si consta in modificari fizice ale cadrului natural actual inerente implementarii oricarui proiect din domeniul constructiilor.

Zonele asupra carora se resimte impactul sunt restranse, punctuale, limitate si nu va exista un impact care sa se manifeste pe intreaga zona analizata pentru investitie.

In perioada de constructie se vor ocupa temporar suprafete de teren (organizare de santier), suprafete **care nu vor fi situate in interiorul ariilor naturale protejate**, avand in vedere ca proiectul se afla in afara ariei protejate ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele.

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren pentru efectuarea lucrarilor de decopertare, recopertare. In cazul prezentului obiectiv de investitie, nu sunt implicate ocupari de suprafete din cadrul siturilor de importanta comunitara.

Este de asteptat ca in aceasta perioada de timp fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, functie de caracteristicile etologice ale fiecarei specii in parte. Aceasta retragere temporara nu va conduce la reducere de efective populationale si nici la modificarea statutului de conservare al ariei ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele.

Habitatele din zona de studiu, reprezentate de vegetatie terestra ruderalizata , vor fi afectate ca urmare a construirii proiectului intr-o mica masura avand in vedere suprafata totala a acestuia, suprafata care nu se suprapune cu ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele.

Suprafata de teren ocupata temporar in perioada de constructii, va fi renaturata dupa finalizarea investitiei.

Impactul indirect este rezultatul activitatilor de transport al materialelor de constructii, a utilajelor, deseurilor si a personalului in vederea sustinerii etapelor de amenajare si constructie.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activitati presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja speciile prezente, decât intr-o mica masura.

Arealul analizat se afla in imediata vecinatate a zonelor umane motiv pentru care se resimte impactul antropic asupra vegetatiei din zona prin utilizarea terenurilor agricole, drumuri comunale, folosite pentru accesul la terenurile agricole, prezenta drumului judetean DJ 546, DN54 depozitarea necontrolata a deseurilor, toate acestea contribuind la raspandirea speciilor ruderales, si la degradarea starii de conservare a vegetatiei din zona.

Tinand cont de ecologia speciilor pentru care a fost desemnat situl **NATURA 2000 ROSCI 0376** Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele, cat si de faptul ca investitia nu se suprapune cu acesta, suprafata pe care se implementeaza obiectivul de investitie nu reprezinta habitate propice pentru hranire/reproducere preferate de speciile pentru care a fost desemnat situl, motiv pentru care se considera ca speciile de fauna nu vor fi afectate numeric si/sau structural.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activitati presupun un deranj si un disconfort nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja speciile. **Acest impact este de scurta durata, local si punctual**, avand in vedere ca lucrarile se vor executa esalonat in baza graficelor de lucrari, majoritatea cadrelor metalice fiind prelucrate in ateliere.

10.7 Masuri de reducere a impactului

Pentru protectia ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice imprejurul organizarii de șantier, santierelor pentru a nu afecta și alte suprafete decât cele necesare constructiei și de asemenea pentru a proteja vegetatia si speciile din zona.

Se apreciaza ca impactul potential asupra zonelor analizate se va limita la faza de executie si va avea grad de manifestare direct, insa vor fi prevazute si aplicate toate masurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina pe cat posibil efectele generate.

Pentru a reduce/elimina pe cat posibil impactul direct, din perioada de executie, generat asupra zonei, se recomanda urmatoarele masuri:

- se va interzice capturarea speciilor de fauna etc. de catre personalul de lucru, in cazul aparitiei accidentale a acestora;
- utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil;
- protectia vegetatiei in frontul de lucru impotriva dispersiei si depunerii pe suprafata invelisului foliar a particulelor in suspensie;
- evitarea generarii deșeurilor toxice (carburanti lichizi, uleiuri, vopseluri etc.). In cazul in care exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior inlaturate din amplasament prin societati abilitate;
- colectarea selectiva a deșeurilor si eliminarea din amplasament prin societati specializate;
- la finalizarea etapei de executie suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala sau la o stare cat mai apropiata fata de aceasta, utilizand metode de refacere neinvazive asupra habitatelor si speciilor vegetale;
- realizarea lucrarilor de constructie doar pe amplasamentul stabilit prin memoriul tehnic, fara a afecta speciile de fauna;
- respectarea graficului de lucrari în sensul respectarii traseelor si programului de lucru pentru a limita impactul asupra faunei specifice zonei;
- respectarea cailor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investitie;
- desfasurarea activitatilor din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare pentru a nu perturba speciile de fauna posibil prezente in zona;
- reducerea emisiilor de zgomot si vibratii (zgomotul provenit de la utilaje), emisii ce ar putea perturba speciile de fauna, reducere prin utilizarea echipamentelor de lucru conforme CE, ceau efectuat la termen reviziile tehnice;
- interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de fauna, in cazul depistarii acestora, de catre personalul aferent santierului;

- folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praf;
- colectarea deseurilor menajere prin inlaturarea acestora de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate în zona (ex.: ciori, vrabii, etc.);
- se vor folosi utilaje si mijloace de transport silentioase, pentru a diminua zgomotul datorat lucrarilor planificate, care poate deranja speciile de pasari, precum si echiparea cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor în atmosfera.
- depozitele nu se vor amenaja direct pe sol, ci pe platforme, in vederea evitarii poluarii solului si a apei freatice;
- amplasarea organizarii de santier se propune a fi amenajata in afara ariilor protejate;
- traficul de santier va fi dirijat astfel incat sa evite ambuteiaje de autovehicule in zonele de lucrari.
- pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care sa asigure cel mai simplu acces la santier, cu perturbari minime.
- amenajarea corespunzatoare a spatiilor de depozitare temporare cu impermeabilizarea suprafetelor de teren în vederea evitarii poluarii solului și panzei freatice;
- lucrarile se vor executa intr-un ritm cat mai rapid pentru a reduce durata in care sunt supuse la stres componentele biotice. **Daca in zonele adiacente implementarii proiectului, vor fi identificate specii de interes comunitar acestea vor fi mutate la indicatiile specialistilor;**
- nu se vor realiza drumuri de acces la organizariile de santier și fronturile de lucru în ariile naturale protejate;
- nu se vor exploata resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate;
- se va urmări permanent eficienta masurilor de protectie a faunei;
- interzicerea arderii deseurilor sau a vegetatiei in zona proiectului;
- instruirea personalului privind interzicerea deplasarii în zona ariilor protejate, capturarii, izgonirii și distrugerii speciilor/habitatelor cât și a respectarii cu strictete a cailor de acces stabilite;

Se interzice :

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare și de migratie;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intentionata a cuiburilor și/sau oualor din natura;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;
- detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și/sau capturarea acestora.

Concluzii:

- Amplasamentul proiectului nu se suprapune **cu situl NATURA 2000** (ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele – **distanța minima fiind de cca. 95m;**

- Se constata ca implementarea proiectului nu va conduce la pierderi de suprafete din cadrul ariei protejate, fara a afecta speciile de interes comunitar pentru care a fost declarat situl NATURA 2000;
- Desi caracterul modificarilor datorate lucrarilor de constructie este ireversibil, integritatea zonelor protejate este asigurata prin respectarea obiectivelor de conservare prin mentinerea coerenței structurii ecologice si a functiilor acesteia;
- Se recomanda prin prezenta documentatie, in vederea limitarii impactului asupra mediului, adoptarea tehnologiilor de constructie in acord cu mediul;
- Ca urmare a evaluarii impactului proiectului in faza de constructie si de operare asupra speciilor declarate prin **ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele**, corelat cu masurile de reducere a impactului recomandate, se considera implementarea proiectului nu va conduce la afectarea starii de conservare a sitului de importanta comunitara;
- In baza celor mentionate anterior, in conditiile aplicarii masurilor de reducere a impactului identificate in prezenta documentatie, precum si a altor masuri impuse de autoritatile abilitate prin actele de reglementare, se propune aprobarea implementarii acestui obiectiv de investitii.
- In concluzie se poate afirma ca realizarea obiectivului de investitie nu va influenta negativ functiile ecosistemelor prezente la nivelul sitului de importanta comunitara.

Astfel, se estimeaza ca, proiectul nu va avea un impact semnificativ asupra faunei din zona avand in vedere cele prezentate mai sus.

Întocmit:
Florina Moț



Bibliografie:

Plan management ROSCI 0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele

S.C. ProjARH CONSTRUCT S.R.L, MEMORIU TEHNIC- Spatiu de procesare si tehnic (P+1E), sera metalica pentru cultivarea capsunilor, si structura metalica pentru panouri fotovoltaice;

Planuri de situatie puse la dispozitie de Beneficiar, in care sunt mentionate Coordonatele Stereo 70 ale terenului;

Formularul Standard Natura 2000