

Catre: AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ILFOV
Aleea Lacul Morii, nr. 1, sector 6, Bucuresti

Referitor: Dosar nr. 7698/2023

Spre stiinta: d.nei Gheorgeta ANGHELESCU
d.nei Oana OFITERU

Societatea **PARALELA 45 TURISM S.R.L.**, în calitate de titular, cu sediul social in Bucuresti, Sector 5, Bdul Elisabeta, nr. 29-31, referitor la proiectul "**Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E + piscina acoperita privata, parcare, imprejmuire si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale**", propus a fi amplasat în judetul Ilfov, Comuna Gruuiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13, raportat la cerintele din Decizia etapei de evaluare initiala nr. 129 din 27.04.2023, va inaintam urmatoarele:

1. Memoriu de prezentare impreuna cu 9 anexe (pe suport hartie + in format electronic CD)
2. Dovada achitarii tarifului aferent etapei de incadrare in suma de 400 lei;

Persoană de contact:

Din partea titularului:cons. juridic Andreea Dantz, telefon: 0746 220 198,
email: andreea@paralela45.ro

Din partea proiectantului CP MED LABORATORY SRL, Radu Iolanda,
telefon:0757.57.68.07, email: iolanda.radu@cpmed.ro

Data 17.05.2023

Semnatura titular proiect,
PARALELA 45 TURISM S.R.L.,
prin
CP MED LABORATORY SRL



MEMORIU DE PREZENTARE

pentru obtinerea

ACORDULUI DE MEDIU

pentru proiectul

„Construire imobil de locuinte colective regim S+P+3E + piscina acoperita privata + parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale



Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L

Sediul social: Bucuresti, Sector 5, Bdul Elisabeta, nr. 29-31

Punct de lucru: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, str. Sitarului, nr. 13

Versiunile documentului

Editia	Data	Realizat de	Revizuit de	Aprobat de	Modificari aduse
1.0	17.05.2023	RI RF ML	AI	ML	Trimis catre client, verificat si validat

Bucuresti MAI 2023

Aceasta documentatie poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul pentru care este in mod specific furnizat si nu poate fi reprodus, copiat, imprimat sau intrebuinat integral sau partial, direct sau indirect in alte scopuri, fara permisiunea prealabila a proprietarului, acordata legal in scris

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU

pentru proiectul

**Construire imobil de locuinte colective regim S+P+3E + piscina acoperita privata +
parcare + imprejmuire" si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze
naturale**

Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L.

**CP MED LABORATORY S.R.L.
BUCURESTI**

Nr.iesire CPML:2379/17.05.2023



Ligia Milea
DIRECTOR GENERAL

Colectiv de lucru:



Radu Iolanda
Coordonator lucrare



ing. Florin Rotila



ing. Ligia Milea

MAI 2023

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI	6
II. TITULARUL PROIECTULUI.....	6
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI	7
3.1. Rezumatul proiectului.....	7
3.2. Justificarea necesitatii proiectului.....	12
3.3. Valoarea investitiei	12
3.4. Perioada de implementare propusa	12
3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente).....	12
3.6. Date tehnice. Forme fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie)	15
3.6.1. Descrierea functionala si constructiva a ansamblului.....	17
3.7. Elemente specifice caracteristice proiectului.....	19
3.7.1. Profilul si capacitatile de productie	19
3.7.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente in amplasament.....	19
3.7.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea	19
3.7.4. Descrierea proiectului punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic	19
3.7.4.1. Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora	27
3.7.4.2. Racordarea la retelele utilitare existente in zona.....	28
3.7.4.3 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei	29
3.7.4.4. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente	29
3.7.4.5. Resurse naturale folosite in constructie si functionare	29
3.7.4.6. Metode folosite in constructie	30
3.7.4.7. Planul de executie: faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	31
3.7.4.8. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.....	33
3.7.4.9. Descrierea alternativelor studiate de titularul proiectului	33
3.7.4.10. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.....	35
3.8. Alte autorizatii cerute pentru proiect.....	35
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	35
V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	35
5.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera	35
5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice si Repertoriului arheologic national.....	35
5.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale	36
5.3.1. Caracteristici fizice	36
5.3.2. Date privind morfologia si topografia zonei	36
5.3.3. Date privind clima	37
5.3.4. Date seismice	37
5.4. Suprafata si folosinta terenului ce urmeaza a fi ocupat temporar sau definitive	38
5.5. Politici de zonare si de folosire a terenului	38
5.6. Areale sensibile	39
5.6.1. Arii protejate	39
5.6.2. Folosinta teren, zone forestiere	42
5.6.3. Corp de apa subterana.....	42
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	42
6.1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu....	42

6.1.1. Protectia calitatii apelor	42
6.1.2. Protectia aerului	44
6.1.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	46
6.1.4. Protectia impotriva radiatiilor	46
6.1.5. Protectia solului si a subsolului	46
6.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	47
6.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.....	47
6.1.8. Protectia sanatatii si securitatea muncii	48
6.1.9. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea	49
6.1.10. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.....	52
6.1.11. Impactul cumulativ al proiectului.....	53
6.2. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	54
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNICATIV DE PROIECT	54
7.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.....	55
7.1.1. Impactul asupra populatiei si sanatatii umane	59
7.1.2. Impactul asupra peisajului si mediului vizual.....	60
7.1.3. Impactul asupra faunei si florei salbatice.....	60
7.1.4. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei.....	61
7.1.5. Impactul asupra solului si subsolului si folosintei terenului.....	62
7.1.6. Impactul asupra calitatii aerului si climei	62
7.1.7. Impactul zgomotului si vibratiilor	63
7.1.8. Impactul asupra bunurilor materiale	64
7.1.9. Schimbari climatice	65
7.1.10. Impact potential asociat gestionarii deseurilor	66
7.1.11. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural.....	66
7.1.12. Concluzii privind identificarea si evaluarea efectelor semnificative asupra mediului.....	67
7.1.13. Natura impactului	69
7.2. Extinderea impactului	69
7.3. Magnitudinea si complexitatea impactului	69
7.4. Probabilitatea impactului	69
7.5. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului	69
7.6. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	69
7.7. Natura transfrontaliera a impactului	70
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	70
8.1. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile	70
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	71
9.1. Justificarea incadrarii proiectului	72
9.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul.....	72
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	72
10.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier	74
10.2. Localizarea organizarii de santier.....	74
10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier	75

10.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier	75
10.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.....	76
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI	76
11.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii	76
11.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale	78
11.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolare	79
11.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.....	79
XII. ANEXE – piese desenate	79
XIII. DESCRIEREA PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL INCIDENTEI PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR PROTEJATE.....	79
XIV. DESCRIEREA PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL INCIDENTEI PREVEDERILOR ART. 54 DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996 REACTUALIZATA	115

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Tema proiectului “*Construire imobil de locuinte colective regim S+P+3E + piscina acoperita privata + parcare + imprejmuire*” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale.

Terenul pentru care se cere acordul pentru realizarea proiectului, este situat in judetul Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13, cod cadastral 52177 (tarla 52, parcela A263), pe malul drept al Lacului Snagov, este liber de constructii si se afla in proprietatea beneficiarului societatea **PARALELA 45 TURISM S.R.L** înregistrată la Oficiul Registrul Comertului sub nr. J40/21621/1994, cod de inregistrare fiscală 6505940, cod CAEN 7912 – „activitati ale tur-operatorilor”, conform certificatului de inregistrare fiscala (**Anexa nr. 1**).

II. TITULARUL PROIECTULUI

Denumirea obiectivului de investitii:

“Construire imobil de locuinte colective regim S+P+3E + piscina acoperita privata + parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale”

Titularul si beneficiarul proiectului:

PARALELA 45 TURISM S.R.L
Bucuresti, Sector 5, Bdul Elisabeta, nr. 29-31
administrator Burcea Alin Nicolae
consilier juridic Andreea Dantz, 0746 220 198
andreea@paralela45.ro

Numar inregistrata ONRC:

J40/21621/1994

Cod Unic de Inregistrare

6505940

Forma de proprietate:

privata

Proiectant general:

BTFARCH RO COMPANY S.R.L (arhitectura)
Bucuresti, Sector 3, Str. Hristo Botev nr. 10, ap. 10;

Numar inregistrata ONRC:

J40/11148/2009

Cod Unic de Inregistrare

26238805

Persoana de contact:

arhitect GHITAU Cristian
telefon 0721 331 098

Structura

OME_OLARU MIRCEA ENGINEERING S.R.L.
sediul in Sighisoara, str. Aleea Garoafelor,
nr.14, Bl. 425, Sc.1, et.4, ap. 14

Instalatii

INSTALTEK PROJECT SRL,
sediul in Bucuresti, str. Ion Brezoianu, nr. 23-25,
corp B, Palatul Universul, etaj 3

Elaboratorul documentatiei tehnice:
necesara obtinerii Acordului

CP MED LABORATORY S.R.L. Bucuresti
Adresa sediu social si Punct de lucru:
Sos. Chitilei, nr.88, Etaj 1, Sector 1, Bucuresti
Reg.Com.: J40/11122/2006,
CIF: RO 18833542
Fax: 031/815.62.08, Tel. 0745.09.89.77
Persoana de contact:
Ligia Milea, Telefon: 0745098977
email: ligia.milea@cpmed.ro
Radu Iolanda, Telefon: 0757.576.807
email: iolanda.radu@cpmed.ro

Memoriul tehnic a fost realizat conform Normativului de continut pentru Memoriul tehnic necesar emiterii Acordului de Mediu, Anexa 5.E din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, corelata cu Ordin nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar modificat prin Ordinul 262/2020, cerintele Legii nr. 243/2018, privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 78/2017 pentru modificarea si completarea Legii apelor nr. 107/1996, in baza Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 129/27.04.2023 (**Anexa nr. 2**) si pe baza documentatiei tehnice puse la dispozitie de catre beneficiar.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Pe terenul intravilan in suprafata de 3000 mp (3083 mp din masuratori) cu o forma aproximativ dreptunghiulara, avand o deschiderea la strada Sitarului si o deschidere catre Lacul Snagov, se doreste construirea unui imobil de locuinte colective cu regimul de inaltime S+P+3E cu un numar de 25 apartamente, a unei piscine private la nivelul subsolului, a unei parcuri neacoperite ce va asigura un numar de 33 de locuri parcare, imprejmuirea amplasamentului si realizarea utilitatilor (bransament electric, gaze naturale si bazin vidanjabil etans).

Cele 25 de apartamente personalizabile de dimensiuni mari si o gama larga de tipologii, cu un total de 83 de persoane, vor fi repartizate astfel:

- la subsol un apartament de tip studio;
- la parter: 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere);
- la etajele 1-3: cate 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere);

Imobilul are coperisul de tip terasa realizat din placa de beton armat si straturile caracteristice pentru o izolatie termica optima.

Accesul pe amplasament se va face din strada Sitarului, imobilul va fi retras min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumatate din inaltimea la cornisa, dar nu mai putin de 3m fata de partile laterale ale terenului si jumatate din inaltimea la cornisa dar nu mai putin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Ansamblu va asigura rezidentilor mai multe facilitati cum ar fi: piscina acoperita cu centru SPA, alei pietonale si carosabile, adapost protectie civila, parcare, etc., astfel:

- ↻ **Subsol** va avea functiuni mixte, piscina privata si sala de fitness cu vestiare, destinate exclusiv beneficiarilor apartamentelor, apartament de tip studio, spatiu boxe, adapost protectie civila pentru mai putin de 100 persoane si zona de acces cu casa scarii si lift;
- ↻ **Piscina** privata cu un volum de cca 70 mc si adancime mai mare de 1,35 m, avand dimensiunile de 5,00x10,00m, se va regasi la nivelul subsolului, accesul se va face printr-o circulatie din care se pot accesa vestiarele, dusurile si grupurile sanitare, separare pe sexe. Langa aceasta se va amplasa un jacuzzi de forma rotunda, cu diametrul de 2,50 m; Piscina este prevazuta cu instalatie de filtrare care va recircula intregul volum de apa in cel mult 4 ore si o statie automata de tratarea apa care va mentine neutru pH-ul apei intre 7,0 si 7,6 si nivelul clorului pentru dezinfectare intre 0,6 si 1,5 ppm. Sistemul de filtrare va fi racordat la reseaua interna de alimentare cu apa si canalizare pentru a se putea asigura operatiile de golire, spalare filtru, umplere si reimprospatare apa. Camera tehnica a piscinei va fi prevazuta cu o baza pentru preluarea apelor accidentale, conectata la sistemul de canalizare. Atat apele accidentale cat si apele provenite de la sistemul de filtrare vor fi colectate si dirijate catre bazinul vidanjabil. Golirea piscinei de va realiza prin vidanjare directa.
- ↻ **Adapost protectie civila** va fi amplasat la subsolul imobilului, cu o suprafata construita de 98,07 mp, accesul va fi asigurat printr-un sas cu suprafata de 3,24 mp cu goluri de trecere 1,80 x 0,80 m. Inaltimea libera a adapostului va fi de minimum 2,20 m. Iesirea de salvare se realizeaza din beton armat sub forma unui tunel cu sectiune de minimum 1,00 x 1,00 m, care va comunica cu exteriorul la distanta de 9,25 m, printr-un put vertical prevazut cu scara de pisica si capac carosabil. Adapostul de protectie civila asigura capacitatea cladirii de 83 persoane si poate acomoda un total maxim de 98 persoane.
- ↻ **Platforme gunoi** – gunoiul se va depozita pe doua platforme special amenajate cu dimensiunile de 2,50 x 5,00 m si suprafata de 12,50m, amplasate la minim 10 m fata de zona locuabila. Acestea sunt ingradite si acoperite, dotate cu sursa de apa si sifon pentru a fi igienizate;
- ↻ **Parcarea rezidentilor** (necoperita) este prevazuta cu un numar de 33 locuri la nivelul parterului, amplasate la minim 5m fata de zona locuabila, accesul auto facandu-se dinspre nord/est, din strada Sitarului. Se va planta un copac la 4 locuri de parcare;
- ↻ **Amenajare spatii verzi:** se vor amenaja 942,54 mp (30,57%) de spatii verzi pe teren natural, prin curti exterioare private ale apartamentelor de la parter, o zona verde comuna pentru toti locatarii si spatii verzi de delimitare a aleilor pietonale si parcare. La parcare se va planta 1 copac la fiecare 4 locuri de parcare.
- ↻ **Imprejmuirea** pentru delimitarea proprietatii la strada, consta in realizarea unui gard lung de 24.12ml, de max. 2.00 inaltime, din zidarie bca sau caramida finisata cu tencuiala decorativa, cu structura (stalpi si fundatii) din beton armat, avand un soclu opac din beton sau zidarie de 0.60 m inaltime si o parte transparenta din grilaj metalic/plasa bordurata, dublat de gard viu cf. detaliu imprejmuire. Pe limitele laterale si cea posterioara ale lotului se va realiza un gard cu lungimi de 124,97 ml catre Nord, 132,05 ml catre sud inalt de maxim 2.50m cu fundatii din beton armat, stalpii din metal sau din beton armat si o parte complet opaca din zidarie bca/caramida sau plasa bordurata dublata de un mesh din PVC opac si gard viu.
Latura Vestica care da spre lac va fi neimprejmuita.
Portile necesare pentru realizarea accesului auto si pietonal pe proprietate, se vor deschide numai prin culisare in planul imprejmuirii sau/si prin rabatere, catre interiorul parcelei.

Poarta de acces carosabil va avea 3.00 m lungime, cu o singura foaie culisanta, iar poarta de acces pietonal va avea 1.00m latime.

Se propune o a doua poarta pietonala de 1.00m lungime pentru acces la platforma de gunoarie. Imprejmuirea (inclusiv portile de acces) se va realiza strict in interiorul proprietatii, inclusiv fundatiile de beton. Se va tine seama de conditiile obligatorii de montare a firidelor de bransare la utilitati in nise de protectie (firide incastrate in gard), amplasate la limita terenului, cu acces din afara proprietatii.

↗ Bransamente/instalatii:

INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA RECE SI APA CALDA

- alimentarea cu apa a imobilului se realizeaza de la reseaua publica de apa potabila, prin intermediul unui camin de bransament. Parametrii necesari de debit si presiune se vor asigura prin intermediul unei statii de hidrofor amplasata in subsolul cladirii. Contorizarea apei se va face individual pentru fiecare apartament. Apa calda menajera pentru fiecare apartament se va prepara centralizat prin intermediul unor cazane de apa calda amplasate la nivelul subsolului. Apa calda menajera astfel preparata se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa in paralel cu cele de apa rece.

INSTALATII DE CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

- apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate gravitational la reseaua exterioara din incinta prin curgere libera. De aici, apele uzate menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil cu volum de 80 mc, de unde vor fi vidanjate periodic;
- condensul provenit de la echipamentele de incalzire si climatizare se va prelua prin conducte din PP-R si se va dirija catre canalizarea menajera. Racordarea acestor conducte la sistemul de canalizare se va face obligatoriu prin sifonare.
- apele meteorice colectate de pe terase si platforme asfaltate vor fi preluate gravitational si vor fi deversate la bazinul de retentie de 42,05 mc din incinta subsolului.
- apele meteorice colectate de pe zona de parcare vor fi tratate prin intermediul unui separator de hidrocarburi cu debitul de 15 l/s, iar apoi vor fi deversate in bazinul de retentie de 42,05 mc din incinta subsolului.
Apele meteorice astfel colectate in bazinul de retentie vor fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi.

NOTA: In prezent se afla in derulare in Comuna GRUIU un proiect pe Fonduri europene (la faza de executie), iar pe strada Sitarului vor fi executati 220 m de retea de canalizare. In viitor si complexul rezidential supus reglementarii va fi racordat la reseaua de canalizare a comunei.*

INSTALATII DE INCALZIRE

Apartamente

Pentru asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de iarna, in cadrul apartamentelor s-a propus realizarea unei instalatii de incalzire in pardoseala, alimentate cu agent termic apa calda produs local prin intermediul unei pompe de caldura individuale pentru fiecare apartament.

Circuitele de incalzire in pardoseala vor fi realizate din conducte de PE-Xa montate in sapa pe placi cu nuturi izolate termic, in configuratie tip melc sau meandra, dupa caz. Fiecare distribuitor – colector aferent sistemelor de incalzire in pardoseala, este prevazut cu vane de sectorizare, robineti de golire si portfurtun si ventil de aerisire. Circulatia agentului se va face folosind o pompa instalata pe distribuitorul montat in apropierea unitatii interioare a pompei de caldura.

Alimentarea cu apă (umplerea) instalație se va face de la rețeaua de apă potabilă aferentă fiecărui apartament.

Piscina

Pe tot parcursul anului, confortul termic pentru piscină amplasată la nivelul subsolului va fi realizat cu ajutorul unui sistem de încălzire în pardoseală. Circuitele de încălzire în pardoseală vor fi realizate din conducte de PE-Xa montate în șapa pe plăci cu nuturi izolate termic, în configurație tip melc sau meandru, după caz.

Fiecare distribuitor – colector aferent sistemelor de încălzire în pardoseală, este prevăzut cu vane de sectorizare, robineti de golire și portfurtun și ventil de aerisire

Circulația agentului se va face folosind o pompă in-line montată pe conductă de alimentare cu agent termic a distribuitorului/colectorului.

Alimentarea cu agent termic apă caldă a sistemului de încălzire în pardoseală se va realiza de la o centrală de termoficare cu funcționare pe gaze naturale, amplasată la nivelul subsolului.

Fitness

Asigurarea condițiilor de confort termic pe perioada de iarnă se va realiza cu ajutorul unui sistem de climatizare tip mini VFR, alcătuit din unități interioare de climatizare tip necarcat montate în plafonul fals și o unitate exterioară de condensare racită cu aer.

Introducerea și evacuarea aerului recirculat de unitățile interioare de climatizare se va realiza cu ajutorul unor grile de tip anemostat rectangular cu refulare pe 4 direcții conectate la aparatele de climatizare prin tubulaturi circulare rigide și flexibile.

patii tehnice

Pentru asigurarea unor temperaturi de gardă în spațiile tehnice se vor instala covnectoare electrice echipate cu termostate de siguranță.

INSTALATII DE VENTILARE

Apartamente

Grupurile sanitare prevăzute cu vitraje mobile se vor ventila în regim natural prin deschiderea ferestrelor. Restul băilor vor fi prevăzute cu ventilatoare de extracție aer viciat cu temporizator și prevăzute cu grila de închidere automată la oprire, pentru prevenirea refulării aerului evacuat de la etajele inferioare. Ventilatoarele se racordează la coloane verticale amplasate în ghețele din grupurile sanitare. Coloanele vor depăși nivelul terasei cu 0.5m și sunt prevăzute cu piesa finală antiîntemperii.

Piscina

Pentru ventilarea și deumidificarea piscinei s-a prevăzut o centrală de tratare a aerului în construcție specială pentru piscine. Aceasta va fi alcătuită din ventilatoare de introducere/evacuare, ansamblu condensator/vaporizator, baterie de încălzire cu apă caldă, filtre, camere de amestec, dampere motorizate. Centrala va fi în construcție compactă și va asigura atât aer proaspăt necesar ocupanților cât și controlul umidității interioare.

Fitness

Pentru ventilarea zonei fitness s-a prevăzut un sistem de introducere a aerului proaspăt, format dintr-un ventilator de introducere, baterie de încălzire electrică, tubulatură, grile de introducere montate pe tubulatură. Evacuarea aerului viciat se va realiza prin intermediul unui sistem format dintr-un ventilator de evacuare, tubulaturi și valve de evacuare montate în dusurile, grupurile sanitare și vestiarele care deservește zona de fitness. Cele două sisteme vor funcționa în tandem.

INSTALATII DE CLIMATIZARE

Apartamente

Asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de vara se va realiza pentru fiecare apartament prin intermediul unei instalatii de climatizare formata din unitati interioare de perete alimentate cu apa racita de la unitatea interioara a pompei de caldura. Circulatia agentului se va face folosind o pompa instalata pe distribuitorul montat in in apropierea unitatii interioare a pompei de caldura.

SURSE DE AGENT TERMIC SI PREPARARE APA CALDA MENAJERA

Sursa de agent termic pentru incalzirea apartamentelor este instalarea unei pompe de caldura in fiecare apartament cu capacitati cuprinse intre 6 si 8 kW, formata dintr-o unitate exterioara montata pe terasa apartamentului si o unitate interioara montata in bucatarie. Agentul frigorific pe circuitul principal dintre unitatea exterioara si cea interioara este de tip R32. Agentul termic care va asigura incalzirea spatiului pe timpul sezonului este apa calda 45/40°C. In timpul verii, agentul termic care va alimenta ventilatoconvectoarele de perete va avea temperatura 7/12°C.

Sursa de agent termic pentru consumatorii de agent termic apa calda din zona piscinei va fi ***un cazan montat in spatiul tehnic de la nivelul subsolului, avand capacitatea de 150 kW***, ce va alimenta urmatoarele circuite:

- Circuit pentru incalzirea apei din piscina;
- Circuit incalzire in pardoseala piscina;
- Circuit prepararea apa calda menajera

Sursa de agent termic pentru prepararea apei calde menajere consumate la nivelul apartamentelor de locuit, este reprezentata de ***doua cazane cu capacitatea de 200 kW fiecare***. Acestea vor prepara in regim centralizat apa calda de consum prin intermediul unui schimbator de caldura in placi conectat la un rezervor de acumulare.

Cazanele vor fi furnizate complet echipate cu supape de siguranță, cu un termostat temperatura maxima. Se va asigura: suprafata vitrata de explozie (2% din volumul încăperii). Se va prevedea detector pentru gaze naturale cu prag de sensibilitate 2% si vana electromagnetica pe circuitul de gaze al cazanului. Funcționarea in parametri tehnici, de siguranța și economie a centralei termice (punct termic cu capacitate totala de 550 kw) este prevăzută a fi asigurată conform I13/2015, cu aparate de măsură, contorizare și echipamente de automatizare care controlează în principal siguranța și economicitatea la arzătoare, temperaturile si presiunile prescrise, inclusiv protecția la depășirea acestora, reglarea temperaturilor agenților termici corelat cu temperatura exterioara si cu cererea de consum.

INSTALATII DE DESFUMARE

Casa de scara supraterana este iluminata natural - prin urmare nu au fost prevazute sisteme de desfumare- conform prevederilor normativ P118-99.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza printr-un racord la rețeaua operatorului local de distributie. Soluția de racordare se va determina si aviza, prin grija beneficiarului, de catre operatorul de distributie, pe baza unui studiu de solutie, realizat de o companie agrementata in conditiile legii de catre ANRE.

INSTALATII DE PRODUCTIE ENERGIE REGENERABILA CU PANOURI FOTOELECTRICE

Se vor monta 30 panouri fotoelectrice de 340Wp fiecare. Acestea vor fi montat e pe terasa.

Se vor monta panouri fotoelectrice policristaline cu geam protector, tratat termic si de structura prismatica. Rama este confectionata din aluminiu anodizat. Modulul va fi inclus in aplicatii on-grid. Tehnologia de fabricatie de ultima generatie, asigura eficienta inalta si performanta pe termen lung. Sistemul fotoelectric propus se doreste cu injectie la retea on-grid si reprezinta alegerea ideala pentru reducerea facturilor la energia electrica.

Fiind un sistem de tip on-grid, acesta nu necesita baterii de stocare a energiei produse si deci pe parcursul noptii alimentarea se va face din Sistemul Energetic National.

3.2. Justificarea necesitatii proiectului

Din dorinta de a dezvolta potentialul turistic al zonei Snagov, si pentru continuarea proiectelor imobiliare de implementare a “*conceptului de apartamente in zone turistice*”, a fost realizat proiectul ce face obiectul prezentei documentatii.

Ansamblul imбина armonios arhitectura moderna cu spatii verzi ample si facilitati complexe pentru a le asigura rezidentilor un nivel ridicat de confort.

3.3. Valoarea investitiei

Valoarea investitiei este de 9.340.584 lei. Sursa de finantare: proprii societatii

3.4. Perioada de implementare propusa

Calendarul activitatilor ce vor fi desfasurate in cadrul proiectului supus avizarii este strict legat de constrangerile privind calendarul avizarii proiectului.

Din punct de vedere institutional, pentru implementarea proiectului ce face obiectul prezentului, este necesara parcurgerea unor succesiuni de activitati pregatitoare:

- Avizarea componentelor proiectului – obtinerea avizelor si acordurilor, inclusiv din partea autoritatilor de mediu;
- Proiectarea de detaliu si intocmirea Documentatiei Tehnice pentru obtinerea Autorizatiei de Construire;
- Obtinerea Autorizatiei de Construire;
- Organizarea activitatilor de pregatire a executiei lucrarilor;
- Executia propriu-zisa a lucrarilor;
- Procurarea si montarea echipamentelor/instalatiilor;
- Testarea acestora, Pregatirea pentru punerea in functiune;
- Punerea in functiune.

Se preconizeaza finalizarea proiectului in termen de 24 luni, conform graficului de executie.

3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Proiectul urmeaza a se realiza pe un teren in suprafata de 3000,00 mp (3083 mp din masuratori) proprietatea beneficiarului PARALELA 45 TURISM SRL conform documentelor din **Anexa nr. 3**,

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL:
"Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior,
parcare + imprejmuire" si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale"
Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului,
strada Sitarului, nr. 13**

Pagina: 13 / 117

situat in partea de sud a satului Siliștea Snagovului, comuna Gruiu din județul Ilfov, pe strada Sitarului, nr.13 (Tarla 52, Parcela A263), nr. cad. 52177, pe malul drept al Lacului Snagov.

Terenul este ingradit, liber de constructii, are o forma geometrica aproximativ dreptunghiulara, cu o deschidere la strada Sitarului de 24,11 ml, lungimile laturilor de 124,93 ml si respectiv 132,05 ml si cu o deschidere catre Lacul Snagov de 25,83 ml.

Pe teren nu vor avea loc defrisari.

Prin ridicare topografica in sistemul Stereo 70, accesul pe teren se face la cota +90.40, dinspre strada Sitarului, si are o cadere de nivel pana la cota +86.75 inspre Lacul Snagov.

Imobilul va fi retras minim 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumătate din înălțimea la cornisa, dar nu mai puțin de 3 m fata de partile laterale ale terenului si jumătate din înălțimea la cornisa dar nu mai puțin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Conform Planului de incadrare in zona si a Planului de situatie (**Anexa nr. 4**), terenul pe care se dorește realizarea investitiei are urmatoarele vecinatati:

- la Nord - Vest – proprietate privata, cod cadastral 261;
- la Nord - Est – Strada Sitarului;
- la Sud - Vest – Lacul Snagov;
- la Sud - Est – proprietate privata, cod cadastral 53173.

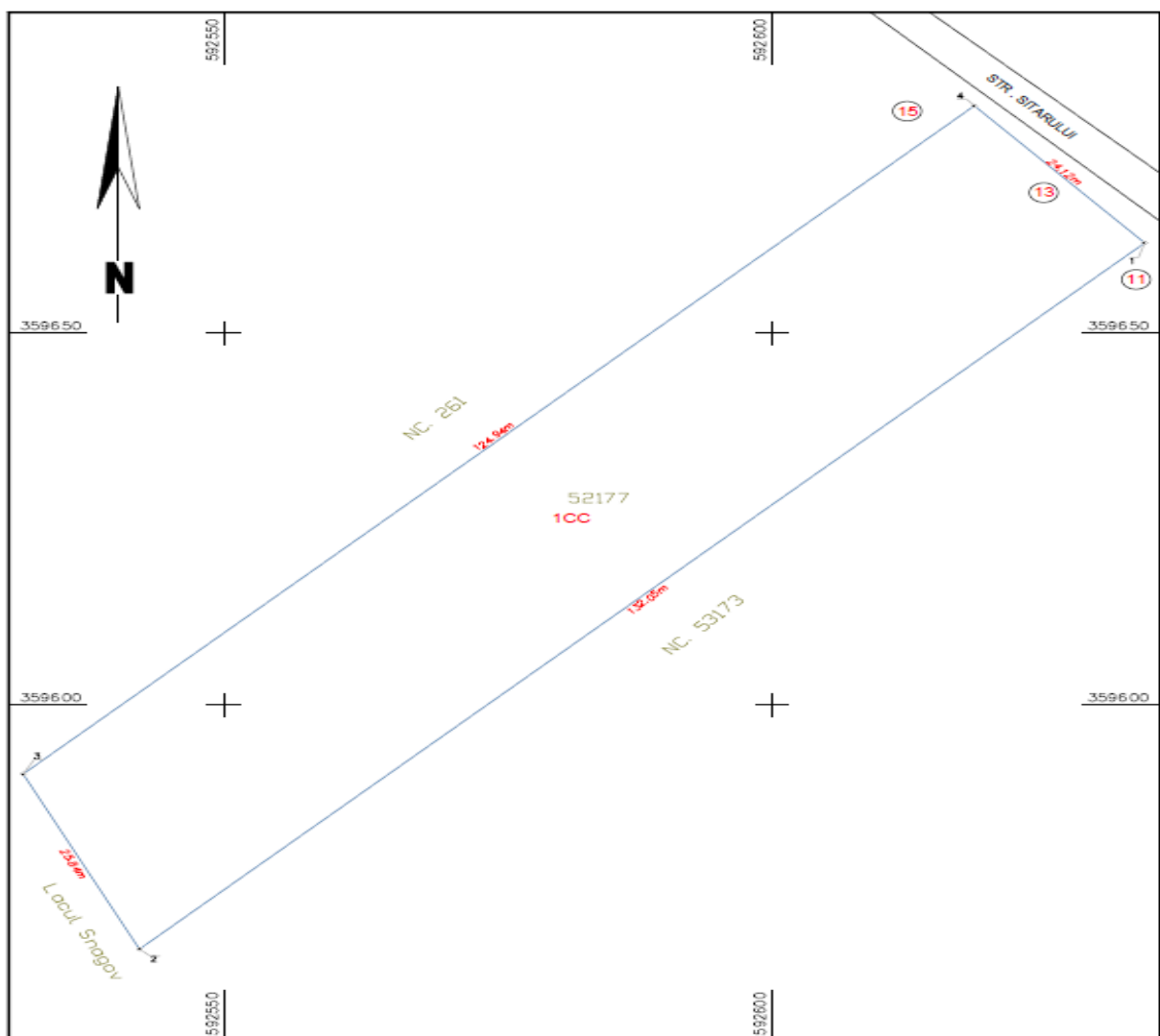




Figura nr. 1 - Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Prin Certificatul de urbanism nr. 56 din 11.04.2023 (**Anexa nr. 5**) se specifica urmatoarele regimuri:

Regimul juridic

Terenul in suprafata de $S = 3000\text{mp}$, (din masuratori 3083 mp.), situat in intravilanul satului Silistea Snagovului, comuna Gruiu, judetul Ilfov, conform CV nr. 47/17.01.2020, emis de BIN Simona Motatu proprietar SC PARALELA 45 TURISM SRL.

Regimul economic

Teren in circuitul civil, avand ipoteca cf Act notarial nr.48/27.01.2020 in favoarea UNICREDIT BANK SA, conform extras CF nr.126709/03.04.2023, soluționat 03.04.2023.Folosinta actuala a terenului: curti constructii.

M1. Utilizare functionala; Utilizari admise: locuirea, activitati nepoluante, institutii, servicii si echipamente publice, sedii ale unor firme, inaltimea maxima admisibila in planul fatadeii nu va depasi 12 m la cornisa; poate fi adaugat suplimentar un nivel cu conditia retragerii acestora dupa o linie de 45 grade in plan vertical fata de planul fatadei.

Regimul tehnic

POT maxim = 60%; CUT maxim = 2 mp/ADC/mp;

Se vor respecta distantele de vecinatate conform codului civil.

Satul Silistea Snagovului, judetul Ilfov

Tarlaua 52; Parcele 263, avand vecinatati conform documentatiei cadastrale nr. 52177

Conform planului de situatie pus la dispozitie de catre proiectantul general, avem urmatoarele coordonate STEREO 70 ale terenului:

INVENTAR DE COORDONATE TEREN ACTE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	359662.128	592634.038	132.05
2	359567.173	592542.274	
3	359590.728	592531.662	25.84
4	359680.564	592618.490	124.94
1	359662.128	592634.038	24.12
S=3083mp			

Situatia existenta

Teren intravilan imprejmuit: 4-1-2-3 gard de tabla cu fundatie de beton, 3-4 gard de sarma (conform extrasului C.F 52177 Gruiu din 3.04.2023).

Bilant teritorial existent:

Suprafata teren: 3000 mp acte (3083 mp din masuratori)
P.O.T.max. = 60 %
C.U.T max. = 2

Bilant teritorial propus:

Suprafata teren: 3000 mp acte (3083 mp din masuratori)
Suprafata construita sol (POT) 775,95 mp (25,17%)
Suprafata construita desfasurata (CUT): 3256,50 mp
Suprafata alei&trotuare, terase, parcare: 1005,60 mp (32,62%)
Suprafata spatii verzi pe teren natural: 942,54 mp (30,57%)
Suprafata platforme si terase peste cota subsol (piscina): 358,91 mp (11,64 %)
Locuri parcare conf HG 525/1996 33 locuri

P.O.T. propus = 25,2 % (max 60%)

C.U.T propus = 1.06 (max 2)

Regim de inaltime= S+P+3E

Hmax ±0.00 = S+P+3E +11,95 m (de la cota CTA) la corniza etaj 3 la fatada principala

Cota ±0,00 (+90,55 m)

Cota terasa acces piscina : - 3,00 (87,55)

3.6. Date tehnice. Forme fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie)

Conform Memoriului tehnic general (D.A.T.C). **(Anexa nr. 6)**, a fost conceput proiectul ce face obiectul prezentei documentatii, un imobil locuinte colective cu regim de inaltime S+P+3E, ce insumeaza un numar de **25 de apartamente**, prezentat detaliat in Planul de situatie din **Anexa nr.**

7.

Accesul pe amplasament se face dinspre nord/est, din strada Sitarului. Prin proiect se are în vedere realizarea de locuinte colective, pentru care se vor asigura spatiile de parcare integral in incinta proprietatii, la nivelul terenului.

Locuinta va fi retrasa min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumatate din inaltimea la cornisa, dar nu mai putin de 3m fata de partile laterale ale terenului si jumatate din inaltimea la cornisa dar nu mai putin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Forma locuintei va fi dreptunghiulara in plan, cu decrosuri ce vor contura niste spatii de locuit optime si compacte si, in acelasi timp, vor genera niste fatade dinamice.

Fatadele vor fi tratate cu atentie, nu vor face nota discordanta cu vecinatatile si vor crea o plastica arhitecturala moderna. Finisajele exterioare vor fi de calitate superioara si se vor implementa tehnologii specifice locuintelor pasive, cum ar fi pereti exteriori ventilati, termoizolarea intregului ansamblu cu vata minerala si izolarea fonica a apartamentelor atat fata de exterior, cat si fata de interior.

➤ **STRUCTURA DE REZISTENTA**

Sapaturi: Se va realiza o săpătura generala a stratului de umplutura iar săpătura necesară pentru realizarea fundațiilor clădirii se va realiza in taluz inclinat. Daca la cota de fundare proiectata se întâlnesc umpluturi, săpăturile vor trebui adâncite pana la terenul natural (inclusiv 0,20m necesari incastrării fundației in strat).

Intrucat nivelul panzei freatice este ridicat la realizarea sapaturilor de vor amenaja epuizmente de suprafata, drenuri si base care sa colecteze apa din teren si sa o evacueze prin pompare, in scopul asigurarii conditiilor de lucru in uscat.

Se vor lua măsuri pentru evitarea unor eventuale pierderi din rețele și instalații precum și împotriva infiltrării în teren a apelor de suprafață, prin asigurarea colectării și evacuării rapide a apelor din precipitații, atât în timpul execuției, cât și pe parcursul perioadei de exploatare.

Umpluturile în jurul fundațiilor și al rețelilor se vor realiza din material local coeziv pus în operă la umiditatea optimă de compactare astfel încât să nu permită apelor de suprafață să se infiltreze și astfel să producă tasări pe anumite zone.

Excavațiile locale pot fi executate cu pereți verticali temporari, auto portanți, pe adâncimi mai mici de 2.0 m. Săpăturile pentru fundații se vor executa in ritm alert, pe cat se poate într-o perioada lipsita de precipitații si nu vor fi lăsate deschise timp îndelungat, pentru a nu risca degradări ireversibile ale terenului de fundare datorita ciclurilor repetate de umezire-uscare sau de îngheț - dezgheț.

După excavarea la cota finală din proiect, prin grija beneficiarului, se va invita inginerul Geotehnician pentru recunoașterea condițiilor de fundare și emiterea raportului de recepție a naturii terenului de fundare. Nu se vor efectua umpluturi sau stratul de egalizare înainte de verificarea naturii terenului de fundare.

➤ **SUPRASTRUCTURA**

Sistemul structural de preluare a forțelor seismice este tip pereți din beton armat, sistem ce satisface la nivel optim conditiile legate de functiunea cladirii si conditii de ordin structural si preia in mare parte fortele generate de actiunea seismica.

Planșeul este rezolvat in sistem de planșeu dala ce reazema pe stalpi si pereti, astfel incat sa satisfacă cerintele necesare din punct de vedere funcțional și arhitectural.

Plăca are grosimea de 23 cm și împreună cu grinzile de pe contur formează un planșeu cu rezistență și rigiditate mare în plan orizontal. Grinzile de contur au dimensiunile de 30x50cm.

Elementele structurale participante la preluarea forțelor seismice sunt dimensionate și detaliate pentru clasă de ductilitate înaltă – H.

Acoperisul clădirii va avea o rezolvare de tip terasă circulabilă și terasă necirculabilă.

Prin proiectare s-a asigurat atât respectarea cerințelor de rigiditate aferente celor două stări limită (SLS, ULS), cât și cele de rezistență și ductilitate, așa cum sunt ele definite în normativele de proiectare.

➤ **INFRASTRUCTURA**

Fundațiile sunt de tip radier cu grosimea de 100 cm.

Din cauza spațiilor tehnologice necesare piscinei fundațiile sunt alcătuite din radier general cu grosimea de 40 cm și pereții de beton armat, rezultând o înălțime de 1.50 m pentru piscină.

Pentru structura piscinei și a radiatorului împreună cu pereții de subsol se vor aplica două tipuri de impermeabilizare:

- Impermeabilizarea masei de beton prin utilizarea aditivilor de profil.
- Impermeabilizare la suprafața betonului prin materiale de profil.

Hidroizolația orizontală exterioară se va aplica între stratul de egalizare și radier iar cea verticală la exteriorul pereților din beton armat. Funcție de furnizorul și procedurile de aplicare a hidroizolației poate fi necesară aplicarea unui strat suplimentar de beton de egalizare pentru protecția hidroizolației. În rosturile tehnologice de turnare de la partea inferioară a pereților de beton armat se vor dispune benzi de etansare pentru rost de lucru de tip water stop sau cordoane betonice waterstop.

3.6.1. Descrierea funcțională și constructivă a ansamblului

Proiectul prevede construirea unui imobil cu 25 de locuințe colective, ce va asigura rezidenților o serie de facilități cum ar fi o piscină acoperită cu centru SPA, parcare, bransamente utilități.

Accesul spre bloc se face dinspre nord/est, din strada Sitarului.

Locuința va fi retrasă min. 10 m față de latura de la strada (față de aliniament), jumătate din înălțimea la cornișă, dar nu mai puțin de 3m față de partile laterale ale terenului și jumătate din înălțimea la cornișă dar nu mai puțin de 5m față de latura posterioară la nivelul parterului și 4 metri la nivelul etajului.

Din punct de vedere funcțional, proiectul cuprinde: imobil de locuințe colective cu regim S+P+3E, cu următoarea structură:

- ↻ **Subsol**, va avea funcțiuni mixte, piscină privată și sală de fitness cu vestiare, destinate exclusiv beneficiarilor apartamentelor, apartament de tip studio, spațiu boxe, adăpost protecție civilă pentru mai puțin de 100 de persoane și zona de acces cu casa scării și lift.
- ↻ **Parterul** asigură accesul în clădire, prin holul principal unde se regăsesc casa scării și liftul. Accesul către apartamente se face printr-un coridor. La parter se regăsesc 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere și un apartament de 4 camere)
- ↻ **La etajele 1-3** se regăsesc câte 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere și un apartament de 4 camere), la care se face accesul pe circulația verticală și coridor.

În total imobilul dispune de 25 de apartamente, cu un număr total de persoane, calculat conform Legii 114/1996, de 83.

Imobilul are acoperişul de tip terasă realizat din planca de beton armat și straturile caracteristice pentru o izolare termică optimă.

♣ **Piscina** cu dimensiunile de 5,00m x 10m, este amplasata la nivelul subsolului, accesul se va face printr-o circulatie, din care se pot accesa vestiarele, dusurile si grupurile sanitare, separare pe sexe. Langa aceasta se va amplasa un jacuzzi de forma rotunda, cu diametrul de 2,50 m. Piscina de uz rezidential cu un volum de cca 70 mc si adancime de 1,35m, necesita o instalatie de filtrare care sa fie capabila sa recircule intregul volum de apa in cel mult 4 ore, formata din:

- pompa recirculare cu prefiltru de 20 mc/h
- filtru cu nisip laminat D = 900 mm, H = 1650 mm, debit: 20 mc/h si viteza filtrare: 30 mc/h/mp; inaltimea patului de filtrare = 1 m.

Instalatia de filtrare va fi completata de o statie automata de tratarea apa care va mentine neutru pH-ul apei intre 7,0 si 7,6 si nivelul clorului pentru dezinfectare intre 0,6 si 1,5 ppm.

Statia de tratare injecteaza pH lichid prin pompa dozatoare iar clorul poate fi injectat ca solutie de hipoclorit, sau poate fi produs din sare prin electroliza.

Sistemul de filtrare va fi racordat la reseaua interna de canalizare a amplasamentului si cea de alimentare cu apa pentru a putea asigura operatiile de golire, spalare filtru, umplere si reimprospatare apa (cca 30 litri/utilizator/zi).

♣ **Adapost protectie civila** se va regasi la subsol, va avea o forma aproximativ dreptunghiulară cu dimensiunea de 16,25 m x 6,20 m, cu o suprafata de 98,07 mp. Accesul se va face printr-un sas cu suprafata de 3,24 m cu goluri de trecere 1,80 m x 0,80 m. Inaltimea libera a adapostului va fi de minimum 2,20 m. Iesirea de salvare se realizeaza din beton armat sub forma unui tunel cu sectiune de minimum 1,00 m x 1,00 m, care va comunica cu exteriorul la distanța de 9,25 m, printr-un put vertical prevazut cu scara de pisica si capac carosabil.

♣ **Parcare** este prevazuta cu un numar de 33 locuri la nivelul parterului, amplasate la minim 5m fata de zona locuibila, accesul auto facandu-se dinspre nord/est, din strada Sitarului. Se va planta un copac la 4 locuri de parcare;

♣ **Amenajare spatii verzi:** se vor amenaja 942,54 mp (30,57%) de spatii verzi pe teren natural, prin curti exterioare private ale apartamentelor de la parter, o zona verde comuna pentru toti locatarii si spatii verzi de delimitare a aleilor pietonale si parcare. La parcare se va planta 1 copac la fiecare 4 locuri de parcare;

♣ **Platforme gunoi:** gunoiul se va depozita pe doua platforme special amenajate cu dimensiunile de 2,50 x 5,00 m si suprafata de 12,50mp , amplasate la minim 10 m fata de zona locuibila. Acestea sunt ingradite si acoperite, dotate cu sursa de apa si sifon pentru a fi igienizate;

♣ **Imprejmuiri** pentru delimitarea proprietatii:

- la strada, se va realiza un gard lung de 24,12 ml, de max. 2,00 inaltime, din zidarie BCA sau caramida finisata cu tencuiala decorativa, cu structura (stalpi si fundatii) din beton armat, avand un soclu opac din beton sau zidarie de 0,60 m inaltime si o parte transparenta din grilaj metalic/plasa bordurata, dublat de gard viu;
- pe limitele laterale si cea posterioara ale lotului se va realiza un gard cu lungimi de 124,97 ml catre Nord, 132,05 ml catre sud, inalt de maxim 2,50 m cu fundatii din beton armat, stalpii din metal sau din beton armat si o parte complet opaca din zidarie bca/caramida sau plasa bordurata dublata de un mesh din PVC opac si gard viu. Latura Vestica care da spre lac va fi neimprejmuita.

Portile necesare pentru realizarea accesului auto si pietonal pe proprietate, se vor deschide numai prin culisare in planul imprejmuirii sau/si prin rabatere, catre interiorul parcelei. Poarta

de acces carosabil va avea 3,00 m lungime, cu o singura foaie culisanta, iar poarta de acces pietonal va avea 1,00 m latime. Se propune o a doua poarta pietonala de 1,00 m lungime pentru acces la platforma gunoi.

Imprejmuirea (inclusiv portile de acces) se va realiza strict in interiorul proprietatii, inclusiv fundatiile de beton. Se va tine seama de conditiile obligatorii de montare a firidelor de bransare la utilitati in nise de protectie (firide incastrate in gard), amplasate la limita terenului, cu acces din afara proprietatii.

3.7. Elemente specifice caracteristice proiectului

3.7.1. Profilul si capacitatile de productie

Prin implementarea proiectului se urmareste realizarea unui ansamblu rezidential de locuinte colective, cu regimul de inaltime S+P+3E format din 25 de apartamente personalizabile de dimensiuni mari si o gama larga de tipologii, astfel:

- la subsol un apartament de tip studio;
- la parter: 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere);
- la etajele 1-3: 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere);

Ansamblu va asigura rezidentilor mai multe facilitati cum ar fi: piscina acoperita cu centru SPA, alei pietonale si carosabile, adapost protectie civila, parcare neacoperita cu 33 locuri la nivelul parterului, amplasate la minim 5 m fata de zona locuibila, etc.

3.7.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente in amplasament

Nu este cazul.

Scopul acestui proiect este de a genera un spatiu de calitate pentru rezidenti, tinand cont si de perspectiva de dezvoltare a intregii zone, de a oferi locuitorilor o zona comuna destinata petrecerii timpului liber amplasata in incinta rezultata.

3.7.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nu este cazul.

Se propune demararea acestui proiect prin realizarea unui imobil de locuinte colective insumand un numar de 25 de apartamente, piscina cu zona SPA, o parcare neacoperita prevazuta cu un numar de 33 locuri la cota terenului, platforma depozitare deseu menajer.

3.7.4. Descrierea proiectului punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic

A. SITUATIA EXISTENTA

Terenul pe care se doreste realizarea investitiei se afla in comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, este ingradit, liber de constructii, nu vor avea loc defrisari si este in proprietatea beneficiarului.

Terenul are o deschidere la strada pe o latura, respectiv la strada Sitarului, o deschidere catre Lacul Snagov, iar cele 2 laturi lungi se invecineaza cu doua proprietati private.

Imobilul nu este cuprins in Lista monumentelor istorice (anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004), nu se află la mai puțin de 100 metri de imobile înscrise pe listă.

Bilant teritorial existent:

Suprafata teren: 3000 mp (3083 mp din masuratori)
P.O.T.max. = 60%
C.U.T max. = 2

B. SITUATIA PROPUA

Se propune construirea unui ansamblu rezidential de locuinte colective, format din 25 apartamente cu regimul de inaltime S+P+3E + piscina acoperita + parcare + imprejmuire si utilitati: bransament electric, gaze naturale, bazin vindajabil etans.

Accesul pe amplasament se face dinspre nord/est, din strada Sitarului.

Locuinta va fi retrasa min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumatate din inaltimea la cornisa, dar nu mai puțin de 3 m fata de partile laterale ale terenului si jumatate din inaltimea la cornisa dar nu mai puțin de 5 m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Forma locuintei va fi dreptunghiulara in plan, cu decrosuri ce vor contura niste spatii de locuit optime si compacte si, in acelasi timp, vor genera niste fatade dinamice.

Fatadele vor fi tratate cu atentie, nu vor face nota discordanta cu vecinatatile si vor crea o plastica arhitecturala moderna. Finisajele exterioare vor fi de calitate superioara si se vor implementa tehnologii specifice locuintelor pasive, cum ar fi pereti exteriori ventilati, termoizolarea intregului ansamblu cu vata minerala si izolarea fonica a apartamentelor atat fata de exterior, cat si fata de interior.

Bilant teritorial propus:

Suprafata teren:	3000 mp acte (3083 mp din masuratori)
Suprafata construita sol	775,95 mp (25,17%)
Suprafata construita desfasurata (CUT):	3256,50 mp
Suprafata alei&trotuare, terase, parcare	1005,60 mp (32,62%)
Suprafata spatii verzi pe teren natural:	942,54 mp (30,57%)
Suprafata platforme si terase peste cota subsol (piscina):	358,91 mp (11,64 %)
Locuri parcare conf HG 525/1996	33 locuri

P.O.T. propus = 25,2 % (max 60%)

C.U.T propus = 1.06 (max 2)

Regim de inaltime= S+P+3E

Hmax ±0.00 = + 11,95 m la cornisa etaj 3 fata de fatada principala;

Cota ±0,00 (+90,55 m)

Cota terasa acces piscina : - 3,00 (87,55)

INCADRAREA CONSTRUCTIILOR

Incadrarea constructiilor

Cladirea se incadreaza in **clasa III** de importanta - constructii de importanta secundara, conform P100-1/2013.

Categoria de importanta se reglementeaza conform H.G. 766/97 anexa 3 si a Regulamentului din B.C. 4/96 si incadreaza cladirea in **categoria "C"** de importanta normala.

Gradul de rezistenta la foc al cladirii este "II" conform P118/1999, cu resc de incendiu mic dupa destinatie conform P118/1999.

Obligatii si raspunderi ale proiectantilor de constructii

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea in constructii si HGR 925/1995 proiectul de arhitectura va fi supus verificarii tehnice pe specialitati la faza D.T.A.C. - D.E., din punct de vedere a exigentelor de calitate.

Verificarea proiectelor pe specialitati cât si insusirea acestora de catre expertul tehnic vor fi efectuate prin grija beneficiarului la toate fazele de proiectare.

FAZE DETERMINANTE, VERIFICARI DE CALITATE SI CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI

Pentru specialitatea ARHITECTURA, **FAZELE de EXECUTIE DETERMINANTE** sunt urmatoarele :

- executarea trasarii si stabilirea cotei de nivel ;
- executarea inchiderilor interioare si exterioare pe fiecare nivel ;
- executarea hidroizolatiilor ;
- executarea inchiderilor interioare si exterioare pe fiecare nivel ;
- executarea termoizolatiilor ;
- montarea tamplariei interioare si exterioare ;
- executarea teraselor circulabile si necirculabile ;

Participarea la fazele determinante va fi efectuata in conformitate cu articolul 22, punct "E" din Legea nr. 10/1995.

ASIGURAREA UTILITATILOR

Terenul si constructiile propuse vor fi bransate la toate retelele de utilitati existente in zona: apa curenta, energie electrica, gaze naturale, cablu TV si internet, iar incalzirea si prepararea apei calde menajere se vor realiza in sistem propriu.

S-au proiectat urmatoarele categorii de instalatii:

❖ INSTALATII SANITARE

Alimentarea cu apa rece se realizeaza de la reseaua publica de apa potabila, prin intermediul unui camin de bransament. Parametrii necesari de debit si presiune se vor asigura prin intermediul unei statii de hidrofor amplasata in subsolul cladirii.

Instalatii de alimentare si distributie apa rece potabila si apa calda menajera

Pentru apartamente: alimentarea cu apă rece a grupurilor sanitare la parametrii necesari de debit si presiune se va asigura de la reseaua stradala prin intermediul unei statii de hidrofor amplasata in subsolul cladirii. Contorizarea apei reci se va face individual, la nivelul fiecarui apartament.

Apa calda menajera pentru fiecare apartament se va prepara centralizat prin intermediul unor cazane de apa calda amplasate la nivelul subsolului. Apa calda menajera astfel preparata se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa în paralel cu cele de apa rece. Conductele se vor sustine de elementele de rezistenta cu suport si bride tip MUPRO, HILTI sau similar.

Instalatiile de apa rece si apa calda se executa din tevi din poletilena reticulata, PN 20 bar.

Instalatii de canalizare

Din cadrul obiectivului se vor evacua in reseaua de canalizare proprie, urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere provenite din functionarea tuturor obiectelor sanitare;
- ape uzate conventional curate provenite de la scurgeri accidentale;
- ape de condens provenite din functionarea echipamentelor HVAC;
- ape meteorice colectate de pe terasele cladirii si a platformelor asfaltate.
- ape meteorice de pe zona parcare;

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate gravitational la reseaua exterioara din incinta prin curgere libera. De aici, apele uzate menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil cu volum de 80 mc, de unde vor fi vidanjate periodic.

Condensul provenit de la echipamentele de incalzire si climatizare se va prelua prin conducte din PP-R si se va dirija catre canalizarea menajera. Racordarea acestor conducte la sistemul de canalizare se va face obligatoriu prin sifonare.

Apele meteorice colectate de pe terase si platforme asfaltate vor fi preluate gravitational si vor fi deversate la bazinul de retentie de 42.05 mc din incinta subsolului.

Apele meteorice colectate de pe zona de parcare vor fi tratate prin intermediul unui separator de hidrocarburi cu debitul de 15 l/s, iar apoi vor fi deversate in bazinul de retentie de 42.05 mc din incinta subsolului.

Apele meteorice astfel colectate in bazinul de retentie vor fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi.

Racordurile de la obiectele sanitare se prevad constructiv cu dimensiunile si pantele normale prevazute in STAS 1795-87.

Se prevad constructiv coloane verticale de scurgere din polipropilena PP110 mm, coloane care sunt preluate de reseaua exterioara de canalizare ape uzate menajere.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, acestea se vor prelungi in exteriorul cladirii in asa fel incat sa se respecte prevederile Normativul I9 – 2015.

Coloanele de canalizare menajera vor fi prevazute cu piese de curatire la fiecare nivel, deasupra ultimei ramificatii. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 – 0,80 fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghelele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare. Se monteaza piesa de curatire si pe coloanele de scurgere de la spalatoarele din fiecare bucatarie.

Instalatia de canalizare menajera va fi separata de reseaua de canalizare pluviala.

Rețelele exterioare de canalizare menajera se vor monta pe un pat de nisip, la o adancime mai mare decat adancimea de inghet specifica fiecarei zone unde va fi amplasat obiectivul, deasupra generatoarei superioare a conductei.

Instalatiile se executa din:

- pentru instalatiile interioare supraterane de canalizare menajera: tuburi si piese de legatura din polipropilena – PP.

- pentru instalatiile interioare supraterane de canalizare pluviala: tuburi si piese de legatura din polipropilena– PP.
- pentru instalatiile interioare ingropate si exterioare de canalizare: tuburi si piese de legatura din PVC-KG.

Piscina cu un volum de aproximativ 70 mc necesita o instalatie de filtrare care sa fie capabila sa recircule intregul volum de apa in cel mult 4 ore. Instalatia de filtrare va fi completata de o statie automata de tratarea apa care va mentine neutru pH-ul apei intre 7,0 si 7,6 si nivelul clorului pentru dezinfectare intre 0,6 si 1,5 ppm.

Sistemul de filtrare va fi racordat la reseaua de canalizare interioara si la reseaua de alimentare cu apa pentru a putea asigura operatiile de golire, spalare filtru, umplere si reimprospatare apa (cca. 30 litri/utilizator/zi).

Camera tehnica a piscinei va fi prevazuta cu o basa pentru preluarea apelor accidentale, conecata la sistemul de canalizare.

Atat apele accidentale cat si apele provenite de la sistemul de filtrare vor fi colectate si dirijate la vazinul vidanjabil.

Golirea piscinei se va realiza prin vidanjarea directa.

❖ INSTALATII DE INCALZIRE

Apartamente

Pentru asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de iarna, in cadrul apartamentelor s-a propus realizarea unei instalatii de incalzire in pardoseala, alimentate cu agent termic apa calda produs local prin intermediul unei pompe de caldura individuale pentru fiecare apartament.

Circuitele de incalzire in pardoseala vor fi realizate din conducte de PE-Xa montate in sapa pe placi cu nuturi izolate termic, in configuratie tip melc sau meandra, dupa caz. Fiecare distribuitor – colector aferent sistemelor de incalzire in pardoseala, este prevazut cu vane de sectorizare, robineti de golire si portfurtun si ventil de aerisire. Circulatia agentului se va face folosind o pompa instalata pe distribuitorul montat in apropierea unitatii interioare a pompei de caldura.

Alimentarea cu apă (umplerea) instalație se va face de la rețeaua de apă potabilă aferentă fiecărui apartament.

Piscina

Pe tot parcursul anului, confortul termic pentru piscina amplasata la nivelul subsolului va fi realizat cu ajutorul unui sistem de incalzire in pardoseala. Circuitele de incalzire in pardoseala vor fi realizate din conducte de PE-Xa montate in sapa pe placi cu nuturi izolate termic, in configuratie tip melc sau meandra, dupa caz.

Fiecare distribuitor – colector aferent sistemelor de incalzire in pardoseala, este prevazut cu vane de sectorizare, robineti de golire si portfurtun si ventil de aerisire

Circulatia agentului se va face folosind o pompa in-line montata pe conducta de alimentare cu agent termic a distribuitorului/colectorului.

Alimentarea cu agent termic apa calda a sistemului de incalzire in pardoseala se va realiza de la o centrala de termoficare cu functionare pe gaze naturale, amplasata la nivelul subsolului.

Fitness

Asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de iarna se va realiza cu ajutorul unui sistem de climatizare tip mini VFR, alcatuit din unitati interioare de climatizare tip necarcasat montate in plafonul fals si o unitate exterioara de condensare racita cu aer.

Introducerea si evacuarea aerului recirculat de unitatile interioare de climatizare se va realiza cu ajutorul unor grile de tip anemostat rectangular cu refulare pe 4 directii conectate la aparatele de climatizare prin tubulaturi circulare rigide si flexibile.

Spatii tehnice

Pentru asigurarea unor temperaturi de garda in spatiile tehnice se vor instala covnectoare electrice echipate cu termostate de siguranta.

❖ INSTALATII DE VENTILARE

Apartamente

Grupurile sanitare prevazute cu vitraje mobile se vor ventila in regim natural prin deschiderea ferestrelor. Restul bailor vor fi prevazute cu ventilatoare de extractie aer viciat cu temporizator si prevazute cu grila de inchidere automata la oprire, pentru prevenirea refularii aerului evacuat de la etajele inferioare. Ventilatoarele se racordeaza la coloane verticale amplasate in ghelele din grupurile sanitare. Coloanele vor depasi nivelul terasei cu 0.5m si sunt prevazute cu piesa finala antiintemperii.

Piscina

Pentru ventilarea si dezumidificarea piscinei s-a prevazut o centrala de tratare a aerului in constructie speciala pentru piscine. Aceasta va fi alcatuita din ventilatoare de introducere/evacuare, ansamblu condensator/vaporizator, baterie de incalzire cu apa calda, filtre, camere de amestec, dampere motorizate. Centrala va fi in constructie compacta si va asigura atat aer proaspat necesar ocupantilor cat si controlul umiditatii interioare.

Fitness

Pentru ventilarea zonei fitness s-a prevazut un sistem de introducere a aerului proaspat, format dintr-un ventilator de introducere, baterie de incalzire electrica, tubulatura, grile de introducere montate pe tubulatura. Evacuarea aerului viciat se va realiza prin intermediul unui sistem format dintr-un ventilator de evacuare, tubulaturi si valve de evacuare montate in dusurile, grupurile sanitare si vestiarele care deservesc zona de fitness. Cele doua sisteme vor functiona in tandem.

❖ INSTALATII DE CLIMATIZARE

Apartamente

Asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de vara se va realiza pentru fiecare apartament prin intermediul unei instalatii de climatizare formata din unitati interioare de perete alimentate cu apa racita de la unitatea interioara a pompei de caldura. Circulatia agentului se va face folosind o pompa instalata pe distribuitorul montat in in apropierea unitatii interioare a pompei de caldura.

SURSE DE AGENT TERMIC SI PREPARARE APA CALDA MENAJERA

Sursa de agent termic pentru incalzirea apartamentelor este instalarea unei pompe de caldura in fiecare apartament cu capacitati cuprinse intre 6 si 8 kW, formata dintr-o unitate exterioara montata pe terasa apartamentului si o unitate interioara montata in bucatarie. Agentul frigorific pe circuitul principal dintre unitatea exterioara si cea interioara este de tip R32. Agentul termic care va asigura incalzirea spatiului pe timpul sezonului este apa calda 45/40°C. In timpul verii, agentul termic care va alimenta ventiloconvectoarele de perete va avea temperatura 7/12°C.

Sursa de agent termic pentru consumatorii de agent termic apa calda din zona piscinei va fi **un cazan montat in spatiul tehnic de la nivelul subsolului, avand capacitatea de 150 kW**, ce va alimenta urmatoarele circuite:

- Circuit pentru incalzirea apei din piscina;
- Circuit incalzire in pardoseala piscina;
- Circuit prepararea apa calda menajera

Sursa de agent termic pentru prepararea apei calde menajere consumate la nivelul apartamentelor de locuit, este reprezentata de **doua cazane cu capacitatea de 200 kW fiecare**. Acestea vor prepara in regim centralizat apa calda de consum prin intermediul unui schimbator de caldura in placi conectat la un rezervor de acumulare.

Cazanele vor fi furnizate complet echipate cu supape de siguranță, cu un termostat temperatura maxima. Se va asigura: suprafata vitrata de explozie (2% din volumul încăperii). Se va prevedea detector pentru gaze naturale cu prag de sensibilitate 2% si vana electromagnetica pe circuitul de gaze al cazanului. Funcționarea in parametri tehnici, de siguranța și economie a centralei termice (punct termic cu capacitate totala de 550 kw) este prevăzută a fi asigurată conform I13/2015, cu aparate de măsură, contorizare și echipamente de automatizare care controlează în principal siguranța și economicitatea la arzătoare, temperaturile si presiunile prescrise, inclusiv protecția la depășirea acestora, reglarea temperaturilor agenților termici corelat cu temperatura exterioara si cu cererea de consum.

❖ INSTALATII DE DESFUMARE

Casa de scara supraterana este iluminata natural- prin urmare nu au fost prevazute sisteme de desfumare- conform prevederilor normativ P118-99.

❖ INSTALATII ELECTRICE

Branșamentul electric se va proiecta și se va executa respectându-se condițiile prevăzute în SR234, normativul PE 106, pentru branșamentele electrice aeriene și pentru branșamentele electrice subterane respectându-se și condițiile prevăzute în normativul NTE 007/08/00.

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza printr-un racord la rețeaua operatorului local de distributie. Solutia de racordare se va determina si aviza, prin grija beneficiarului, de catre operatorul de distributie, pe baza unui studiu de solutie, realizat de o companie agrementata in conditiile legii de catre ANRE. Distributia in interiorul imobilului se realizeaza cu cabluri tip CYYF cu manta din PVC si tensiunea nominala de 0.6/1kV. Distributia se va face prin doze centralizatoare amplasate in dreptul fiecarei incaperi pentru o mai buna organizare si economie de materiale.

In conformitate cu prevederile articolului 55 din cadrul normativului "Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice", indicativ NTE 007/08/00 se vor păstra distanțe minime între:

- distanțe minime de 25 cm între grupări de cabluri cu tensiuni diferite.
- distanțe minime de 15 cm între grupări de cabluri cu comportări diferite la propagarea flăcării.

In conformitate cu prevederile articolului 6.5.5 "Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție", Indicativ: I 18/1-01, distanța minimă dintre circuitele de sonorizări și celelalte circuite pentru instalații electrice trebuie să fie de 20 cm.

❖ INSTALAȚII DE ILUMINAT

Instalatia de iluminat interior va fi realizata cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED, cu temperature de culoare de 2700K, dupa mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza si respectandu-se nivelele de iluminare impuse de catre normativele in vigoare.

Comenzile de aprindere a acestor corpuri de iluminat din cadrul imobilului se realizeaza local, la usile de acces in incapere cu ajutorul intrerupatoarelor si comutatoarelor. Inaltimea de montaj a acestora este de 1.0m fata de cota pardoselii finite.

Toate echipamentele sunt in montaj ingropat, IP20. Aprinderea zonelor de holuri si dormitoare din cadrul obiectivului sunt realizate cu intrerupatoare cap-scara si cruce unde este cazul.

In cazul pozitionarii a mai multor intrerupatoare unul langa celalalt se recomanda utilizarea de rame comune cu echipamente cu mecanism ingust.

Distributia circuitelor din imobil se realizeaza cu cabluri de tip CYYF ingropat in elementele de constructie in tuburi de protectie monoflex, cu doze centralizatoare.

❖ **INSTALATII DE PRODUCTIE ENERGIE REGENERABILA CU PANOURI FOTOELECTRICE**

Sursele regenerabile de energie sunt integrate în rețelele electrice de distribuție, asigurând creșterea performanțelor prin: îmbunătățirea profilului tensiunii, reducerea pierderilor, creșterea calității energiei electrice și a fiabilității alimentării utilizatorilor.

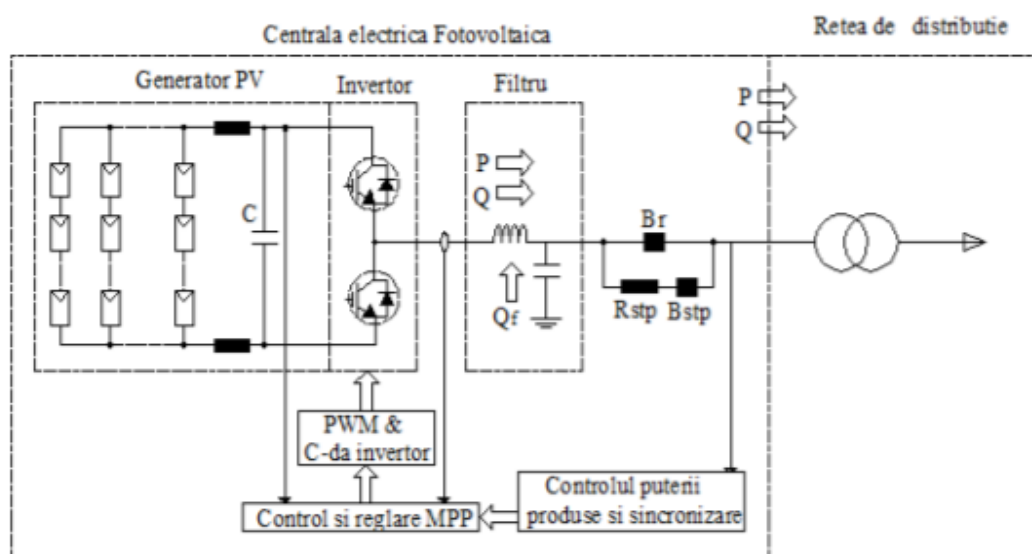
In funcție de componența convertorului electronic de putere, centralele fotoelectrice pot fi:

- Centralele fotoelectrice simplu etaj, la care convertorul are un singur etaj de conversie c.c.-c.a.;
- Centralele fotoelectrice multi etaj, la care convertorul are mai multe etaje de conversie c.c.-c.c.- c.a.

Centrala fotoelectrică este formată din:

- generatorul fotoelectric (PV);
- convertorul electronic de putere;
- interfața cu rețeaua electrică de distribuție.

Mai jos este prezentată schema bloc a unei centrale fotoelectrice simplu etaj



Sistemul fotoelectric simplu etaj permite reglarea punctului de putere maxima (MPPT), atât prin reglarea tensiunii continue, cât și prin transferul puterii la rețea.

Așa cum se arată schema bloc, de pe partea de curent alternativ a convertorului VSC, sistemul PV este interfațat cu rețeaua electrică de distribuție în punctul comun de cuplare (PCC) printr-un filtru trece-jos și un transformator de separare.

Se vor monta 30 panouri fotoelectrice de 340Wp fiecare. Acestea vor fi montate pe terasa.

Se vor monta panouri fotoelectrice policristaline cu geam protector, tratat termic si de structura prismatica. Rama este confectionata din aluminiu anodizat. Modulul va fi inclus in aplicatii on-grid Tehnologia de fabricatie de ultima generatie, asigura eficienta inalta si performanta pe termen lung. Sistemul fotoelectric propus se doreste cu injectie la retea on-grid si reprezinta alegerea ideala pentru reducerea facturilor la energia electrica.

Fiind un sistem de tip on-grid, acesta nu necesita baterii de stocare a energiei produse si deci pe parcursul noptii alimentarea se va face din Sistemul Energetic National.

❖ INSTALAȚIE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA SUPRATENSIUNILOR ATMOSFERICE (PARATRASNET) SAU DIN REȚEA ȘI PRIZA DE PĂMÂNT

Instalatia de paratrasnet contracareaza efectele descarcarilor atmosferice asupra constructiei, avand rolul de a capta si scurge spre pamant sarcinile electrice din atmosfera, pe masura aparitiei lor.

Datorita naturii constructiei, a formelor geometrice cat si a amplasamentului cladirii raportata la zonele keraunice s-a stabilit prin calcul faptul ca nu este necesara o instalatie de sine statatoare de captare a descarcarilor atmosferice.

Pentru a evita fenomenul de supratensiuni atmosferice din rețeaua de distribuție s-a montat in tabloul principal un descarcator de supratensiuni.

Circuitele electrice vor avea neutrul distinct față de conductorul de protecție până la tablourile electrice generale. Secțiunea conductorului de protecție se va corela cu secțiunea conductoarelor active și nu se va întrerupe.

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- legarea la priză de pământ ca mijloc suplimentar de protecție;

3.7.4.1. Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

🔗 **Materiile prime**

Materiile prime vor fi achiziționate pe bază de contracte, de la firme specializate și autorizate.

În etapa de execuție a proiectului se vor utiliza următoarele materii prime și auxiliare, prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 1 – Materii prime utilizate

Materii prime/auxiliare	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Pământ; Balast; Piatră spartă; Piatră brută; Nisip; Pietriș	Agregatele minerale se vor stoca în incinta organizării de șantier; aprovizionarea se va asigura cu mijloace auto pe bază de contract de prestări servicii de la furnizorii autorizați din zonă.	nepericulos
Apa	-	nepericulos

Materii prime/auxiliare	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Beton; Prefabricate din beton; Beton armat	Se vor stoca pe amplasament în perioada de execuție. Manevrarea materialelor pe amplasament se efectuează numai cu utilaje corespunzătoare acestor activități, conform graficului de execuție a lucrărilor proiectului	nepericulos
Elemente prefabricate de lemn sau metal (armături din oțel, prefabricate din metal, lemn pentru cofraje)	Depozitare în spații deschise în organizarea de șantier. Se vor stoca pe amplasament în perioada de execuție. Se vor achiziționa de la distribuitori specializați.	nepericulos
Motorină pentru funcționare utilaje	Se vor achiziționa de la distribuitori specializați.	Periculos

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

Manevrarea materialelor pe amplasament se efectuează numai cu utilaje corespunzătoare acestor activități, conform graficului de execuție a lucrărilor.

Depozitarea materialelor se va realiza pe sortimente și tipodimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, lovire, incendiu.

Platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zona de întreținere echipamente vor fi clar delimitate în incinta șantierului.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie. Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa.

UTILITATI

Pentru implementarea proiectului (*atat pentru faza de constructii - montaj cat si pentru utilizarea viitoare a instalatiilor*) nu sunt necesare alte utilitati decat cele existente.

3.7.4.2. Racordarea la rețelele utilitare existente in zona

Apa

Alimentarea cu apă rece se realizează de la rețeaua publică de apă potabilă, prin intermediul unui bransament. Parametrii necesari de debit și presiune se vor asigura prin intermediul unei stații de hidrofor amplasată în subsolul clădirii.

Energie și combustibili

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție - montaj – utilizare ulterioară, va fi furnizată printr-un racord la rețeaua de distribuție publică.

3.7.4.3 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate in constructii limiteaza impactul acestora asupra mediului.

La finalizarea lucrarilor se vor transporta toate deseurile rezultate si depozitate in zona santierului, astfel incat spatiile din interiorul si din zona adiacenta obiectivului sa ramana curate si pregatite pentru inceperea activitatii pentru care a fost realizat obiectivul proiectat.

Toate spatiile afectate temporar vor fi refacute la finalizarea lucrarilor de executie si vor fi aduse la starea initiala. Zona va fi eliberata de orice rest de material de constructie sau deseu, constructie sau amenajare temporara, terenul fiind curatat si amenajat ambiental.

Se are in vedere amenajare de spatii verzi la nivelul solului si pe terase.

Terenul in care se vor efectuate lucrarile este proprietate privata si nu vor depasi limitele amplasamentului analizat.

3.7.4.4. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Pentru lucrarile necesare realizarii investitiei se va utiliza drumul public pana la intrarea in amplasament si traseele interioare ale amplasamentului. Stationarea autovehiculelor se va asigura in interiorul proprietatii. Dupa finalizarea lucrarilor, accesul auto in incinta se face dinspre nord/est din strada Sitarului.

3.7.4.5. Resurse naturale folosite in constructie si functionare

Toate materialele necesare pentru realizarea lucrarilor vor fi procurate de la centre autorizate. Materiile prime si materialele reprezentand sau continand resurse naturale, necesare desfasurarii activitatilor vor fi specifice etapelor proiectului.

Pentru implementarea proiectului (*atat pentru faza de constructii - montaj cat si pentru utilizarea viitoare*) nu sunt necesare alte utilitati decat cele existente pe amplasament in situatia existenta.

Energie electrica pentru echipamentele si utilajele folosite in faza de constructie dar si pentru iluminat - se va asigura din retea existenta in amplasament, atat pentru iluminatul general al incintei precum si iluminatul interior in cadrul containerelor si magazilor din organizarea de santier.

Apa - se va asigura o sursa de apa prin racordarea la retea de apa curenta existenta in amplasament.

Motorina/benzina - pentru vehiculele si utilajele folosite la realizarea lucrarilor de constructii-montaj pentru vehiculele de transport materii, materiale de constructii si deseuri rezultate din constructii:

- nu se va realiza o gospodarie proprie de carburanti.
- alimentarea cu combustibili a utilajelor si autovehiculelor care vor lucra in santier, se va realiza in statiile de distributie carburanti autorizate conform prevederilor legislatiei in vigoare.
- nu se vor executa lucrari de reparatii la utilaje si autovehiculele si nu se vor efectua schimburile de uleiuri, aceste activitati se vor realiza la operatori autorizati conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Pentru fluidizarea procesului de executie si inlaturarea timpilor morti se va avea permanent in vedere asigurarea la timp cu materiale a santierului, pe faze de executie (fier beton, ciment), a semifabricatelor (mortar, beton, tamplarie interioara si exterioara), precum si asigurarea cu mijloace

de productie indispensabile pentru lucrarile ce se efectueaza. Materialele (sub forma de semifabricate) ce se vor pune in opera se vor procura de la furnizorii locali avandu-se in vedere ca aceste materiale vor fi verificate calitativ si cantitativ si vor fi insotite de certificate de calitate si buletine de analiza. Mortarele si betoanele vor fi aduse numai de la statii de betoane autorizate. Materialele se vor depozita functie de volum, valoare, caracteristici fizico-chimice in perimetrul propus in planșa anexata prezentei documentatii.

Este interzisa depozitarea oricaror materiale pe domeniul public. Depozitarea pamantului si a deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor se va face in locuri special amenajate in limita proprietatii iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu lada inchisa etans, depozitarea facandu-se in locuri special amenajate.

3.7.4.6. Metode folosite in constructie

Metodele utilizate în construcție vor respecta standardele de construcții și montaj.

Lucrarile vor fi executate de un Contractor ce va fi selectat ulterior.

Se mentioneaza ca pentru santier nu se vor utiliza utilaje sau echipamente agabaritice sau care vor necesita autorizari suplimentare in Romania sau CE pentru lucrul sau punerea in opera.

Organizarea activitatii de santier, schema de utilaje si personal precum si materialele si uneltele folosite in edificarea acestei instalatii vor fi de tip clasic.

Schema generala de organizare cuprinde ansamblul de lucrari de amenajare si dotari necesare desfasurarii in conditii de eficienta si securitate a lucrarilor de executie si montaj.

Utilaje ce vor fi folosite

- Excavator
- Buldoexcavator
- Automacara
- Mini incarcator frontal
- Autobasculante
- Autobetoniera
- Pompa de beton
- Compactor

Organizarea de santier se va desfasura pe amplasamentul aflat in proprietatea beneficiarului, cu respectarea legislatiei de protectia a muncii si de protectie la foc.

Toate lucrarile se vor organiza in regie proprie de catre beneficiar. La inceperea lucrarilor propuse, organizarea de santier se va realiza integral in incinta proprietate privata, fara afectarea domeniului public.

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprie cu respectarea normelor si legislatiei in vigoare, constructorul si beneficiarul prezentei documentatii fiind direct raspunzatori de aplicarea intocmai a celor prezentate mai sus.

Evacuarea molozului si resturilor rezultate in urma lucrarilor de constructie se va face conform contractului de salubritate incheiat. Se vor lua masuri care sa impiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare si transport a materialelor de constructie.

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/87, 10009/88, etc.).

La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare la data executarii propriu-zise a constructiilor:

- Legea protectiei muncii nr. 90/1996 republicata in 2001.
- Norme generale de protectie a muncii 2002 aprobate cu ordinul MMSS nr. 508/2002.
- Ordinul MSF nr. 933/2002.
- Ordinul MLPAT 9/N/15.03.1993 Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii.
- Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari

Programul de control al calitatii lucrarilor de executie, este parte componenta a Autorizatiei de Construire, este vizat de inspectia in Constructii si este de asemenea insusit de beneficiar si constructor. Santierul va fi imprejmuit cu plasa de protectie impotriva prafului si va avea porti de acces. In incinta se vor realiza si monta toate constructiile provizorii necesare

Regulile de acces, programul de lucru, permisele de lucru, modul de utilizare al terenului, stocarea materialelor si a deseurilor, procedurile de securitate a muncii, protectie si prevenire a incendiului, protectia mediului, instituite si obligatorii vor fi aplicabile si Contractorului si tuturor subcontractantilor acestuia.

Amplasamentul permite o desfasurare logistica corespunzatoare, suprafata necesara santierului este suficienta, astfel incat sa nu fie afectate activitatile invecinate amplasamentului.

Montajul si punerea in functiune a echipamentelor vor fi efectuate de echipe specializate, sub supervizarea proiectantului de specialitate.

Organizarea de santier aferenta proiectului va ocupa o suprafata mica de teren, fiind amplasata in cadrul amplasamentului ce dispune de toate facilitatile si nu se vor realiza cai de acces noi.

Depozitarea materialelor/utilajelor/sculelor se va face numai in locuri special amenajate pentru asigurarea protectiei factorilor de mediu.

Se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substante poluante in timpul functionarii si care nu genereaza zgomot peste limitele admise, se vor opri motoarele utilajelor si/sau autoutilitarelor pe durata pauzelor pentru diminuarea poluarii aerului si fonice, efectuarea operatiilor de intretinere a utilajelor se va realiza doar in incinte special amenajate.

3.7.4.7. Planul de executie: faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Calendarul activitatilor ce vor fi desfasurate in cadrul proiectului supus avizarii este strict legat de constrangerile privind calendarul avizarii proiectului.

Din punct de vedere institutional, pentru implementarea proiectului supus avizarii este necesara parcurgerea unei succesiuni de activitati pregatitoare. In rezumat, acestea constau in:

- avizarea componentelor proiectului – obtinerea avizelor si acordurilor, inclusiv din partea autoritatilor de mediu;
- proiectarea de detaliu si intocmirea Documentatiei Tehnice pentru obtinerea Autorizatiei de Construire;
- obtinerea Autorizatiei de Construire;
- organizarea activitatilor de pregatire a executiei lucrarilor, selectarea contractorului;
- pregatirea riguroasa a interventiei;
- construirea propriu-zisa a obiectivelor componente – lucrari civile/montaj echipamente si instalatii;
- eliberarea si curatarea amplasamentului.

In ceea ce priveste tehnologia de lucru si schema de masini ce va fi utilizata pentru lucrarile de constructii pe amplasament trebuie precizat faptul ca nu vor fi utilizate tehnologii, echipamente sau utilaje speciale. Toate lucrarile pot fi executate cu utilaje prezente in mod curent pe santierele de constructii (*excavatoare, mini incarcatoare frontale, automacarale, autobasculante*), acestea vor fi adaptate caracteristicilor proiectului.

🔗 **Planul de executie**

Durata de realizare a investitiei este estimata la 24 luni.

➔ **Etape de executie**

- amenajarea organizarii de santier,
- realizarea lucrarilor de constructie,
- realizare urmatoarelor retele:
 - retea gaz metan;
 - retea canalizare;
 - retea distributie apa potabila;
 - retele de telecomunicatie;
 - alte retele, dupa caz.
- montaj instalatii si echipamente;
- amenajarea spatiilor verzi, a spatiilor de recreere si de joaca.

➔ **Etapă de amenajare a organizarii de santier**

Pentru amenajarea organizarii de santier ce se va amplasa in interiorul amplasamentului sunt necesare urmatoarele lucrari:

- delimitarea incintei;
- amenajari si constructii provizorii;
- organizarea incintei;
- amenajarea depozitelor de materiale;
- racorduri la reseaua de utilitati din incinta;
- organizarea pazei si sigurantei incintei.

Din punct de vedere al protectiei mediului este deosebit de important sa se ia unele masuri cu caracter organizatoric si anume:

- tehnologia de executie precum natura si calitatea materialelor folosite la acest obiectiv vor fi in conformitate cu prevederile si standardele normelor tehnice acceptate in Romania si Uniunea Europeana.
- constructiile provizorii pot fi realizate din baraci monobloc si trebuie sa asigure spatii pentru birouri, vestiare. Cladirea va fi bransata la sistemul centralizat de alimentare cu apa, la reseaua electrica existanta in amplasament.
- depozitarea de materiale se va realiza in spatii inchise, tip magazii.
- in timpul lucrarilor se va asigura imprejmuirea si curatenia in santier.
- intrarea masinilor cu materiale si iesirea cu deseuri rezultate din activitatea santierului se va face in conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru, cat si curatenia drumurilor din imediata apriere.
- autocamioanelor ce vor transporta deseuri din santier vor avea platforma de transport acoperita cu prelata de protectie.

- deseurile rezultate din activitatea santierului se vor elimina pe baza de contract la un depozit de salubritate cel mai apropiat din zona amplasamentului.
 - pana la evacuarea deseurilor din amplasament aceste vor fi stocate temporar in bene metalice, pe platforma betonata, delimitata.
 - pentru deseurile de tip municipale si asimilabile, santierul va fi prevazut cu pubele de colectare.
- La terminarea lucrarilor se vor efectua urmatoarele lucrari:
- constructorul va dezafecta zona organizarii de santier, sistematizand si refacand toate caile de acces folosite pe durata executiei lucrarilor.
 - degajarea terenului de corpuri straine si incarcarea materialelor rezultate si transportul lor la depozitul de salubritate;
 - realizarea lucrarilor pentru refacerea conditiilor initiale de mediu.

Graficul de executie si Lista cantitati sunt prezentate in **Anexa nr. 8**

3.7.4.8. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

In prezent se afla in derulare in Comuna GRUIU un proiect pe Fonduri europene (la faza de executie), iar pe strada Sitarului vor fi executati 220 m de retea de canalizare, masurati de la intersectia cu strada Snagov, din PVC cu diametrul Dn = 250 mm.

3.7.4.9. Descrierea alternativelor studiate de titularul proiectului

➤ ANALIZA COMPARATIVĂ ÎNTRE 2 SOLUȚII DE ARHITECTURA

Cele doua variante au in vedere construirea unui bloc de locuinte colective cu regim S+P+3E+, imprejmuire, parcare, bransamnte, piscina interioara, doar solutiile functionale difera.

➤ Varianta 1

Bilant teritorial propus

Suprafata teren: 3000 mp (conf. acte) 3083 mp (conf. masuratori) Suprafata construita la sol luata in considerare la POT: 1287,30 mp (42,91 %)

Suprafata construita desfasurata (CUT): 5748,69 mp

POT = 42,91% (max 60%)

CUT = 1,86 (max 2)

Locuri parcare (conf. HG 525/1996 – min. un loc la 2-10 apartamente): 26 locuri parcare

Alei&trotuare, terase,parcare : 935,58 mp (31,19 %)

Suprafata spatii verzi pe teren natural: 707,41 mp (23,58%)

Accesul spre bloc se face dinspre nord/est, din str.Sitarului. Locuinta va fi retrasa min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumătate din înălțimea la cornisa, dar nu mai puțin de 3m fata de partile laterale ale terenului si jumătate din înălțimea la cornisa dar nu mai puțin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Funcțiuni

Subsol, va avea funcțiuni mixte, piscina si sala de fitness cu vestiare, destinate exclusiv beneficiarilor apartamentelor, apartament de tip studio, spatiu boxe, adapost protectie civila si zona de acces cu casa scarii si lift si parcare subterana, cu acces pe doua rampe cu ses unic cu deschidere catre strada Sitarului .

Parterul asigura accesul in cladire, prin 2 holuri pentru fiecare scara unde se regasesc casa scarii si liftul. Aceastul catre apartamente se face printr-un coridor. La parter si etajele curente se regasesc la scara 1: 7 apartamente (3 de 3 camere, 2 de 2 camere si 2 studiouri) si la scara 2: 5 apartamente (2 apartamente de 2 camere si 3 apartamente de 3 camere).

Imobilul are acoperisul de tip terasă realizat din planca de beton armat și straturile caracteristice pentru o izolare termică optimă.

Parcarea va fi asigurata de 26 locuri de parcare subterana, la nivelul subsolului, asigurata prin 2 rampe auto.

➤ **Varianta 2**

Bilant teritorial propus

Suprafata teren: 3000 mp (conf. acte) 3083 mp (conf. masuratori)

Suprafata construita la sol luata in considerare la POT: 775,95 mp (25,17 %)

Suprafata construita desfasurata (CUT): 3256,50 mp

POT = 25,2% (max 60%)

CUT = 1,06 (max 2)

Locuri parcare (conf. HG 525/1996 – min. un loc la 2-10 apartamente): 33 locuri parcare

Alei&trotuare, terase,parcare : 1005,60 mp (32,62 %)

Suprafata spatii verzi pe teren natural: 942,54 mp (30,57%)

Accesul spre bloc se face dinspre nord/est, din str. Sitarului.

Locuinta va fi retrasa min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumătate din înălțimea la cornisa, dar nu mai puțin de 3m fata de partile laterale ale terenului si jumătate din înălțimea la cornisa dar nu mai puțin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului.

Funcțiuni

Subsol, va avea funcțiuni mixte, piscina privata si sala de fitness cu vestiare, destinate exclusiv beneficiarilor apartamentelor, apartament de tip studio, spatiu boxe, adapost protectie civila pentru mai puțin de 100 de persoane si zona de acces cu casa scarii si lift.

Parterul asigura accesul in cladire, prin holul principal unde se regasesc casa scarii si liftul. Aceastul catre apartamente se face printr-un coridor.

La parter se regasesc 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere)

La etajele 1-3 se regasesc cate 6 apartamente (1 studio, 2 apartamente de 2 camere, 2 apartamente de 3 camere si un apartament de 4 camere), la care se face accesul pe circulatia verticala si coridor.

In total imobilul dispune de 25 de apartamente.

Imobilul are acoperisul de tip terasa realizat din planca de beton armat si straturile caracteristice pentru o izolare termica optima.

Total de persoane, calculat conform Legii 114/1996, Anexa 1 Tabel B, este de 83 de persoane.

CONCLUZIE

Varianta 1 se incadreaza in indicii urbanistici si retragerile din PUG, dar nu atinge necesarul de spatiu verde de pamant natural, min. 30% din sprafata terenului (3000 mp), adica 900 mp. Prin natura constructiei se folosesc mai multe materiale de constructie.

Varianta 2 are o suprafata la sol construita mai mica, atinge necesarul de spatiu verde prevazut in lege. Prin solutia propusa se consuma mai putine materiale de constructie.

3.7.4.10. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Obiectivul general al proiectului este de a genera un spatiu de calitate pentru rezidenti, tinand cont si de perspectiva de dezvoltare a intregii zone, de a oferi locuitorilor o zona comuna destinata petrecerii timpului liber amplasata in incinta imobilului (piscina si zona SPA), amenajarea de terase si gradini private.

3.8. Alte autorizatii cerute pentru proiect

In conformitate cu prevederile legale si cerintele specifice ale Certificatul de Urbanism nr. 56 din 11.04.2023, s-a solicitat obtinerea urmatoarelor avize si acorduri:

- aviz alimentare energie electrica
- aviz gaze naturale
- aviz salubritate
- aviz Apele Romane
- aviz DSP
- aviz protectie civila;
- aviz securitate la incendiu.

Avizele obtinute sunt atasate in **Anexa nr. 9.**

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare lucrari de demolare.
Terenul este ingradit, liber de constructii, nu vor avea loc defrisari.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Proiectul urmeaza a se realiza pe un teren in suprafata de 3000,00mp (3083mp din masuratori) proprietatea beneficiarului, situat in judetul Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13, (Tarla 52, Parcela 263), cod cadastral 52177, pe malul drept al Lacului Snagov.

5.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera

Nu este cazul incadrarii proiectului in prevederile Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, impactul asupra mediului se manifesta numai in incinta amplasamentului.

5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice si Repertoriului arheologic national

Imobilul nu este cuprins în Lista monumentelor istorice (anexă la Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2314/2004), nu se află la mai puțin de 100 metri de imobile înscrise pe lista.

5.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale

Amplasarea în teren a proiectului propus este redată în planurile anexate.

5.3.1. Caracteristici fizice

Proiectul urmează să se realizeze pe un teren situat în intravilanul satului Silistea Snagovului, comuna Gruiu, județul Ilfov.

Terenul are o suprafață de 3000 mp (din măsuratori 3083 mp), cu o formă aproximativ dreptunghiulară cu o deschidere la strada Sitarului de 24,11 ml, lungimea laturilor de 124,93 și respectiv 132,05 ml și cu o deschidere către lacul Snagov de 25,83 ml.

Prin ridicare topografică în sistemul Stereo 70, accesul pe teren se face la cota +90,40, dinspre strada Sitarului, și are o cadere de nivel până la cota +86,75 înspre Lacul Snagov.

Comuna Gruiu, situată la nord de Capitală la distanța de 45 km față de aceasta, se învecinează cu comunele Snagov, Moara Vlăsiei, Grădiștea și Nuci și este străbătută de DJ101C și DJ101B. Comuna Gruiu este caracterizată prin prezența masivă a pădurilor, rămășițe ale Codrilor Vlăsiei, a unor întinse suprafețe lacustre - Lacurile Snagov, Balta Neagră și Căldărușani și terenuri agricole aflate în lunca râului Ialomița. Comuna este formată din patru sate: Gruiu, Lipia, Șanțu Florești și Siliștea Snagovului, având suprafața totală de 6.222 hectare, dintre care 1.315 în intravilan.

5.3.2. Date privind morfologia și topografia zonei

Din punct de vedere geomorfologic, terenul pe care urmează să se implemente proiectul supus avizării, face parte din Câmpia Vlăsiei cunoscută și sub denumirea de Câmpia Snagovului, alcatuită la partea superioară din pământuri coezive argiloase-prafoase, sub care urmează pământuri necoezive (nisip și nisip cu rar pietris) de vârstă cuaternară.

➤ Relieful

Lacul Snagov este situat în Câmpia Snagovului care ocupă partea nordică a municipiului București, iar limita sudică este marcată de valea Cociovalistea și lacul Căldărușani. Cele mai mari înălțimi: 115 - 116 m, se află în câteva movile, în extremitatea vestică a câmpiei. Barajul de către Ialomița a gurilor de varsare a condus la dezvoltarea unor limane cu lungimi apreciabile. Astfel, în nord – vestul câmpiei se află lacul Balteni - Balta Manastirii, în centrul acesteia lacul Snagov - cel mai mare liman din bazinul Ialomitei, iar în sud – est lacul Caldărușani, în care ajung apele râurilor Vlășia și Cociovalistea. Vaile împart Câmpia Snagovului în subunități înguste, câmpuri cu lățimi de până la 6 km, desfasurate sud – vest – nord – est, acoperite în vest de terenuri agricole, iar în est de păduri întinse. Pe suprafața lor există un număr mare de crovuri în care, mai ales primăvara, stagnează apa. Prin unirea crovurilor au rezultat vaiugi cu desfasurare haotică, numite adesea furcuturi. În ele apa stagnează timp mai îndelungat, ceea ce determină dezvoltarea unei vegetații hidro și higrofile bogate.

➤ Solurile

În distribuția solurilor se constată o succesiune clară de la est la vest și de la nord la sud, în funcție de schimbarea progresivă a materialului parental și a condițiilor biogeografice. Ca urmare, în jumătatea de est predomină molisolurile și solurile halomorfe caracteristice stepii, în timp ce în

jumatarea de vest solurile argiloiluviale si solurile cambice formate in conditiile zonelor de silvostepa si forestiera. Suprafete mult mai mari detin solurile brun – roșcate luvice, care ocupa in întregime campiile Bucurestiului si Snagovului, partea de est a Campiei Titu si partea de vest a Campului Calnaului, precum si cateva fasii orientate nord – vest- sud – est in Campia Targoviste – Ploiesti. In locurile mai joase din cuprinsul lor exista cateva areale cu cernoziomuri argiloiluviale freatic umede, iar in nordul Campiei Bucurestiului, in centrul Campului Maia si in estul Campiei Titu o parte din solurile brun – roscate sunt freatic umede.

➤ **Hidrogeologie**

Perimetrul cercetat apartine bazinului hidrografic al raului Ialomita. Principalul curs de apa din zona, cu regim permanent, este raul Ialomita, care traverseaza si limiteaza partial zona nordica a teritoriului administrativ al comunei.

Pe teritoriul comunei exista si o serie de lacuri, a caror suprafata s-a redus in ultimul timp. Din punct de vedere geologic, subteranul zonei este caracterizat prin dezvoltarea unui pachet de formatiuni sedimentare de varsta Pleistocen-Holocen, ce prezinta interes hidrogeologic pana la circa 200m adancime. Acest pachet este constituit dintr-o alternanta de strate argilo-marmoase cu strate permeabile, predominant constituite din nisipuri si pietrisuri cu grosimi variabile (2,00 – 23,00 m) și permeabilitati favorabile cantonarii unor importante resurse de apa subterana (stratele acvifere de Colentina, Mostiștea și Frățești). Freaticul este cantonat, in zona, in aluviunile luncii raului Ialomita (nisipuri si pietrisuri de varsta Holocen superior), la adancimi de 2,00 – 7,00 m, precum si in nisipurile pleistocene specifice zonei de campie, la adancimi de 16,00 – 18,00 m. Adancimea la care se gasesc aceste ape variaza în cuprinsul localitatii in functie de cantitatea precipitatiilor cazute, precum si de conditiile morfo-stratigrafice locale. In general freaticul prezinta depasiri ale concentratiilor de substante organice, calciu si bicarbonati, fiind expus contaminarii din surse de suprafata. Acviferele de medie si mare adancime se incadrează in limitele de potabilitate prevazute de standardele in vigoare.

5.3.3. Date privind clima

Clima temperat-continentala, cu nuante excesive ce caracterizeaza partea de sud-est a tarii, prezinta valori mult atenuate datorita lacurilor Snagov si Caldarusani, precum si a intinselor paduri din apropiere.

Clima localitatii prezinta valori moderate ale componentelor, comparativ cu zonele invecinate, datorita întinselor suprafete lacustre sau impadurite din apropiere (Padurea Gruiu).

Precipitatii medii anuale: 500-550 mm, numar de zile cu strat de zapada: 50, grosimea medie a stratului de zapada : 50cm.

Vanturile dominante sunt cele din Directia nord-est (22-23%), urmate de cele din sud-vest (8-14%).

5.3.4. Date seismice

Conform hărților de zonare seismică (P 100/1-2013), amplasamentul este situat într-o zonă care corespunde unei accelerații la nivelul terenului de $a_g=0,30g$, cu o perioadă de colț a spectrului seismic de răspuns $T_C=1,6$ s, pentru un interval mediu de recurență de referință al acțiunii seismice $IMR=225$ ani, reprezentând cutremurul care este luat în considerare la Starea Limită Ultimă (SLU). Conform normativului P100/1-2013, coeficientul de amplificare dinamică pentru intervalul TB-TC este $\beta_0 = 2,5$.

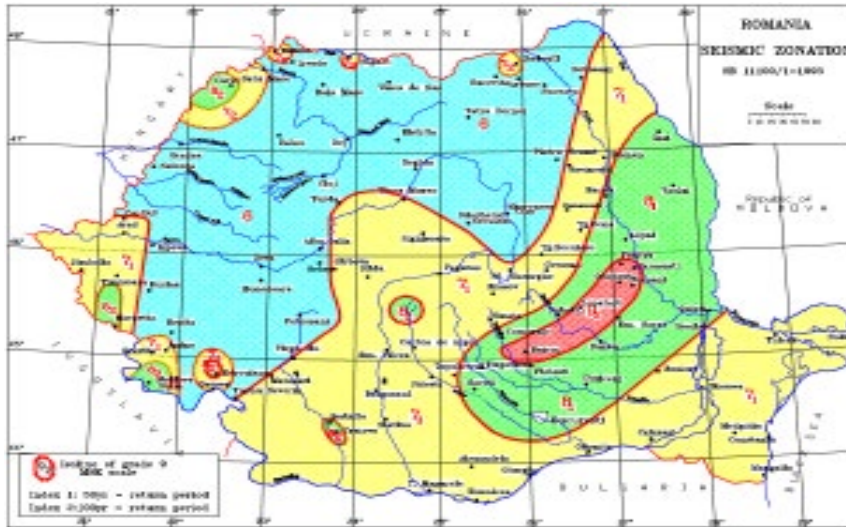


Figura 2 – Zonarea seismică SR 11100-1:93

Din punct de vedere al încadrării în categoria geotehnică, conform normativului NP074/2014, lucrarea ce urmează a se executa se încadrează în „categoria geotehnică 2-3” cu risc geotehnic moderat - ridicat.

Din punct de vedere seismic, teritoriul analizat, se încadrează în zona de macroseismicitate B = 8. Singurul factor de risc poate fi un cutremur, care ar putea afecta suita de baraje din amonte până în aval, generând scăderea nivelului apei din lac cu maxim 2 metri în lacul Snagov.

5.4. Suprafața și folosința terenului ce urmează a fi ocupat temporar sau definitiv

Terenul pe care se dorește realizarea investiției se află în intravilanul satului Silistea Snagovului, comuna Gruiu, județul Ilfov, are o suprafață de 3000,00 mp (3083 mp din măsuratori), este îngrădit, liber de construcții, cu zona verde neamenajată, nu vor avea loc defrisări.

Bilant teritorial propus:

Suprafața teren:	3000 mp acte (3083 mp din măsuratori)
Suprafața construită sol	775,95 mp (25,17%)
Suprafața construită desfasurată (CUT):	3256,50 mp
Suprafața alei, trotuare, platforme :	1005,60 mp (32,62%)
Suprafața spații verzi pe teren natural:	942,54 mp (30,57%)
Suprafața platforme și terase peste subsol (piscină):	358,91 mp (11,64 %)
Locuri parcare conf HG 525/1996	33 locuri
P.O.T. propus = 25,2 % (max 60%)	
C.U.T propus = 1.06 (max 2)	
Regim de înălțime= S+P+3E + 11,95 m (de la cota CTA) la cornisa etaj 3 la fatada principală;	
Cota ±0,00 (+90,55 m)	
Cota terasă acces piscină : - 3,00 (87,55)	

5.5. Politici de zonare și de folosire a terenului

Prin Certificatul de urbanism nr. 56 din 11.04.2023 (**Anexa nr. 5**) se specifică următoarele regimuri:

Regimul juridic

Terenul in suprafata de S = 3000mp, (din masuratori 3083 mp.), situat in intravilanul satului Silistea Snagovului, comuna Gruiu, judetul Ilfov, conform CV nr. 47/17.01.2020, emis de BIN Simona Motatu proprietar SC PARALELA 45 TURISM SRL.

Regimul economic

Teren in circuitul civil, avand ipoteca cf Act notarial nr.48/27.01.2020 in favoarea UNICREDIT BANK SA, conform extras CF nr.126709/03.04.2023, soluționat 03.04.2023.Folosinta actuala a terenului: curti constructii.

M1. Utilizare functionala; Utilizari admise: locuirea, activitati nepoluante, institutii, servicii si echipamente publice, sedii ale unor firme, inaltimea maxima admisibila in planul fatadei nu va depasi 12 m la cornisa; poate fi adaugat suplimentar un nivel cu conditia retragerii acestora dupa o linie de 45 grade in plan vertical fata de planul fatadei.

Regimul tehnic

POT maxim = 60%; CUT maxim = 2 mp/ADC/mp;

Se vor respecta distantele de vecinatate conform codului civil.

Satul Silistea Snagovului, judetul Ilfov

Tarlaua 52; Parcele 263, avand vecinatati conform documentatiei cadastrale nr. 52177

5.6. Areale sensibile

Imobilul nu este cuprins în Lista monumentelor istorice (anexă la Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2314/2004), nu se află la mai puțin de 100 metri de imobile înscrise pe listă.

5.6.1. Arii protejate

Proiectul se va realiza pe un teren ce are pe o latura iesire la Lacul Snagov.

Nu se vor efectua lucrari de aparare mal, sau lucrari pe luciul apei. Avand in vedere ca flora si fauna nu sunt valoros reprezentate, se considera ca impactul este redus, manifestandu-se in special in perioada de executie a lucrarilor.

Distantele fata de Natura 2000 sunt prezentate in planurile de mai jos.

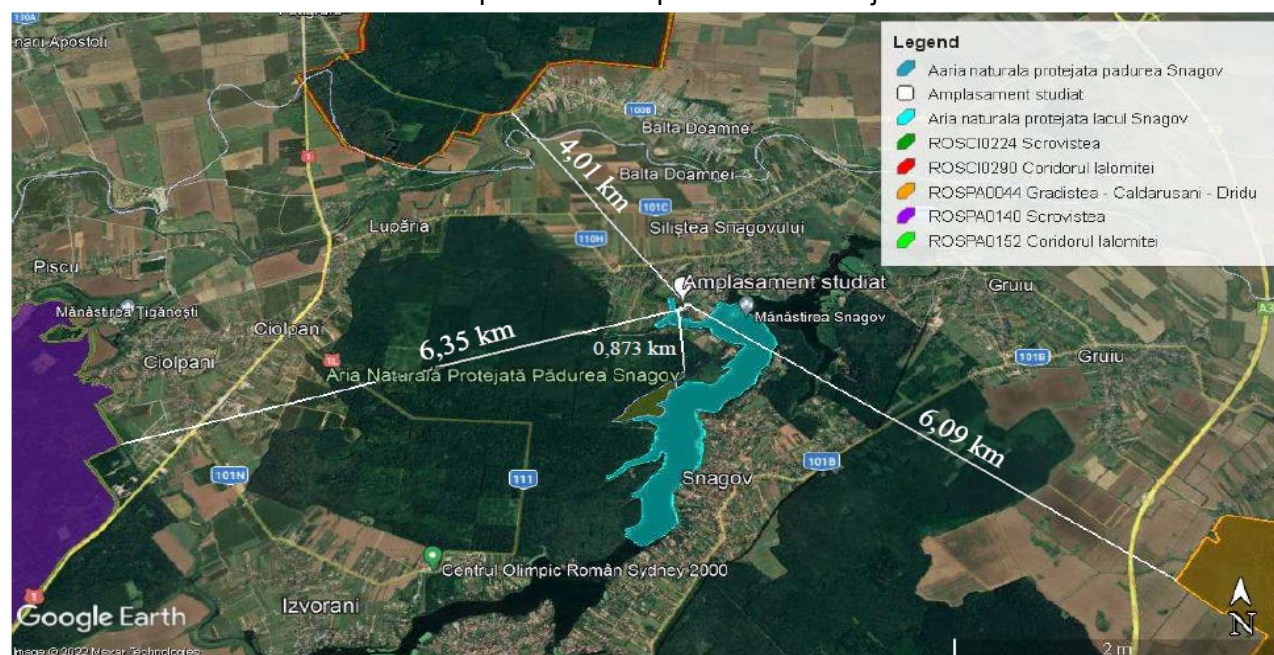


Figura 3 – Limite arii protejate Natura 2000

Lacul Snagov este o rezervatie naturala cu suprafata de 100 ha, declarata prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – Secțiunea a III-a - zone protejate. La nivel internațional poate fi încadrata in categoria IV IUCN – Rezervații naturale – arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protectia si conservarea unor habitate si specii naturale importante sub aspect floristic,faunistic, hidrologic, etc..

Aria naturala protejata Lacul Snagov este situata in partea de nord a judetului Ilfov, la aproximativ 35 de kilometri de Municipiul Bucuresti si la mai putin de 18 kilometri distanta de Aeroportul International Bucuresti – Otopeni, si are urmatoarele coordonate geografice 44°42'47.41" latitudine Nordica si 26°10'02.02" longitudine estica.

Conform Planului de management ANPLS, aria naturala protejata Lacul Snagov are interdependente ecologice in partea de vest cu Siturile Natura 2000 Scroviștea - ROSCI0024 si ROSPA0140 aflate la 5 km, iar in partea de est cu Situl Natura 2000 ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani – Dridu, aflat la 5 km, conform planurilor de mai jos.

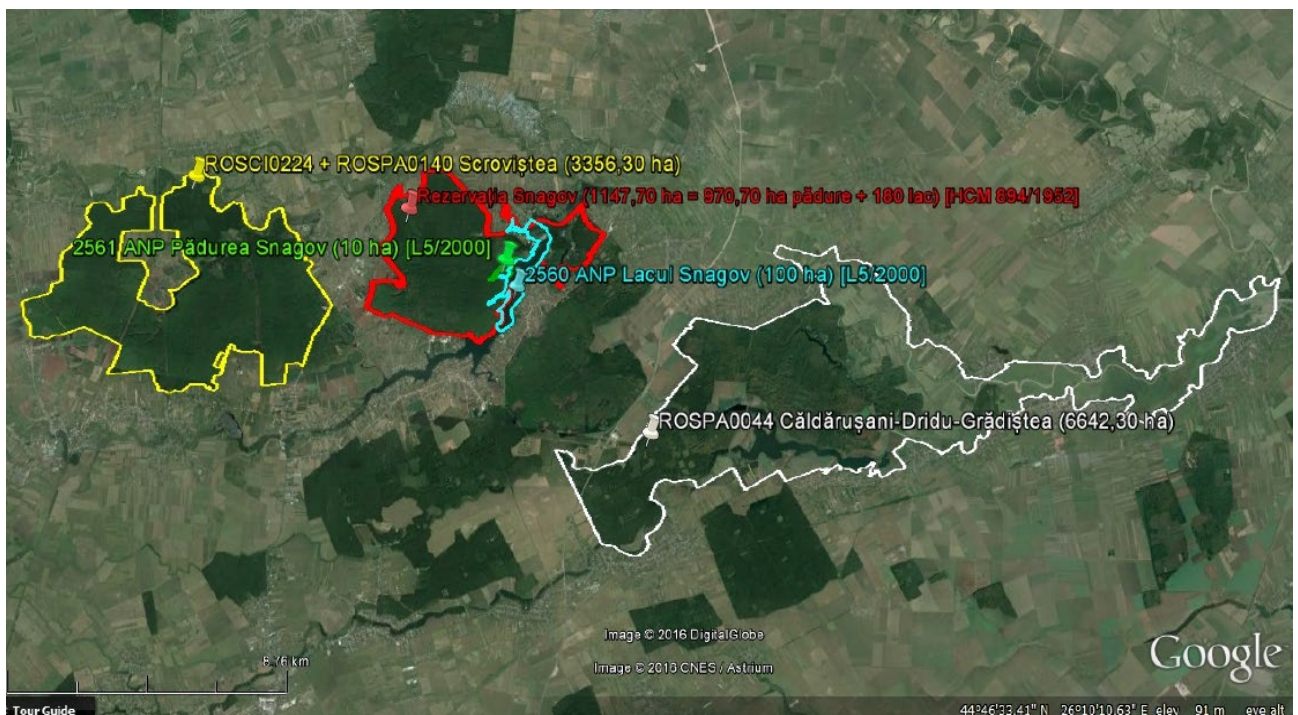


Figura 4 - Aria naturala protejata Lacul Snagov in raport cu Siturile Natura 2000

In cadrul ariei, peisajul din zona Snagov cuprinde trei unitati distincte:

Padurea Snagov - cu infatisarea sa maiestuoasa, aminteste de vestitiile Codrii ai Vlasiei din care facea candva parte. Pastreaza exemplare de stejari secolari, frasinii și teii monumentali si secolari, care ating diametre de 80 – 1400 cm si inaltime de peste 30 de metri. Printre arborii masivi se dezvoltă tufisuri de alun, catina, lemn cainesc si soc.

Lacul Snagov - cu maluri si golfuri in care vegetatia tipica de balta s-a pastrat, fitocenozele acvatice si palustre fiind caracterizate de specii precum *Nymphaea alba* - Nufarul alb, *Nuphar lutea* - Nufarul

galben, *Iris pseudacorus* - Irisul de balta, *Phragmites australis* - Stuful, *Typha sp.* – Papura, etc.
Cadrul antropoc care este definit de constructiile dispuse de-a lungul malurilor lacului.

In aria naturală protejata Lacul Snagov au fost identificate urmatoarele tipuri de habitate Natura 2000 (Planul de management ANPLS):

1) 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition* - este un habitat ce caracterizează bazinele cu ape eutrofe, lacuri, balti, ghioluri, crovuri, brate moarte, canale de irigație, canale de drenaj situate pe cursul inferior si mijlociu al celor mai multe rauri din tara, precum si in Delta Dunarii – (Mountford și colaboratorii, 2008). In zona Snagov a fost identificat in „cozile” lacului N44°42'10.7", E26°09'34.1", altitudine 96 m; N44°42'22.9", E26°09'36.6", altitudine 101 m; 44°42'32.1", E26°09'28.9", altitudine 100 m; N44°43'35.3", E26°09'28.8", altitudine 93 m; N44°44'21.6", E26°12'20.2", altitudine 83 m; N44°44'26.9", E26°11'29.3", alt. 86 metri pe suprafețe cuprinse între 1 și 10 mp, printre stufaris, papuris și la marginea fitocenozelor cu *Nelumbo nucifera*. Speciile caracteristice și dominante sunt: *Lemna minor* Lintita, *Spirodela polyrhiza*, *Salvinia natans* - Pestisoara. Fitocenozele acestui habitat sunt natante, dar se întrepatrund cu stufaris sau papuris care pot ajunge la peste 2 metri înaltime. Acoperirea realizata este de peste 95 %. Plantele rare intalnite adapostite de acest habitat sunt: *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*, *Najas minor*. De asemenea, 3150 este habitat adecvat pentru *Aldrovanda vesiculosa* - Otratel, planta care a fost aportata în trecut din mai multe zone ale lacului Snagov, dar care a fost identificata pana in prezent doar la Silistea Snagovului, în afara ariei naturale protejate Lacul Snagov. Speciile asociate cu *Aldrovanda vesiculosa* au fost: *Typha angustifolia*, *Wolffia arrhiza*, *Lemna trisulca*, *Salvinia natans*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Phragmites australis*, *Ceratophyllum demersum*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium ramosum*. Au putut fi numarati 7 indivizi, dar cu siguranta in ochiurile stufărisului ar putea fi mai multe exemplare. Alte specii de flora identificate în habitatul 3150: *Lemna trisulca*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Sparganium ramosum*, *Potamogeton natans*, *Alisma plantago-aquatica*, *Ranunculus rionii*, *Butomus umbellatus*, *Carex riparia*, *Lysimachiavulgaris*, *Lycopus europaeus*. Dintre factorii cu impact negativ asupra habitatului 3150 menționăm: prezența speciilor alohtone *Nelumbo nucifera*, *Azolla filiculoides*, *Elodea canadensis*, seceta, indiguirea malurilor, utilizarea ambarcatiunilor care determina formarea de valuri ce împiedica dezvoltarea fitocenozelor cu lintita și pestisoara, caracteristice apelor stagnante. In golful denumit „Coada Lunga” frunzele de *Nelumbo nucifera* - Lotus indian umbresc fitocenozele cu lintita și pestisoara determinand reducerea suprafetelor habitatului.

2) 3160 - Lacuri si iazuri distrofice naturale – este caracteristic bazinelor acvatice lacuri, balti, ghioluri, brate moarte, apelor lin curgatoare canale de drenaj, canale de irigație, avand ca si caracteristica, din punct de vedere al mineralizarii, o apa distrofica pana la mijlociu eutrofica. Dezvoltarea și evolutia acestui habitat este strans legata de evolutia retelei hidrografice din Romania - Mountford și colaboratorii, 2008. Are o raspandire destul de larga, fiind raportat în toate regiunile tarii. La Snagov a fost identificat in mai multe zone: N44°42'24.8", 26°09'38.6", altitudine 99 m; N44°43'42.8", E26°10'00.7", altitudine 80 m; N44°44'21.1", E26°12'20.9", altitudine 83 m, dar suprafețele cele mai însemnate, ajungand pana la circa 5000 mp, se afla in afara ariei protejate, spre Silistea Snagovului și Santu Floresti. Vegetatia este natanta și are o acoperire de circa 95 %. Speciile caracteristice și dominante sunt *Nymphaea alba* - Nufar alb, *Nuphar luteum* - Nufar galben și *Potamogeton natans*. Alte plante prezente în habitat sunt: *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Hydrocharis morsus - ranae*, *Potamogeton crispus*, *Lemna minor*. Nu au fost identificate specii rare, in schimb speciile caracteristice sunt concurate de *Nelumbo nucifera* - Lotus indian.

5.6.2. Folosinte teren, zone forestiere

Nu este cazul.

5.6.3. Corp de apa subterana

Importanta ce se acorda apelor subterane deriva din cauza ponderii mari pe care o au folosintele de apa din spatiul hidrografic Bucuresti – Ilfov ce se alimenteaza din aceste surse (exceptie facand doar alimentarea Capitalei, cel mai mare consumator de apa din Romania, din surse de apa de suprafata).

Terenul studiat se afla situat in cadrul corpului de apa subterana de adancime ROAG11 Bucuresti-Slobozia (Nisipurile de Mostistea).

Corpul de apa subterana ROAG11 - Bucuresti-Slobozia

Acest corp de apa de medie adancime este de tip poros permeabil, sub presiune, si este cantonat în Nisipurile de Mostistea, de varstă pleistocen superioara.

Din punct de vedere litologic, aceste depozite sunt constituite din nisipuri fine, micacee de culoare vanata-cenușie, uneori cu intercalații ruginii. Constituția petrografica este caracterizata prin absența elementelor calcaroase și pare sa corespunda cu a nisipurilor din Formațiunea de Frățești.

Acest orizont se dezvoltă, în terasa din stânga Dâmboviței, sub forma unui strat de 10-15 m grosime, dar în multe amplasamente din cuprinsul orașului București are aspectul unei succesiuni de nisipuri cu intercalații argiloase, a cărei dezvoltare nu depășește uneori câțiva metri.

În terasa din dreapta Dâmboviței acest orizont acvifer de nisipuri prezintă intercalații frecvente de pietrișuri și arată o tendință de reunire spre sud cu Pietrișurile de Colentina .

Acest orizont acvifer este situat în zona orașului București la adâncimi cuprinse între 20 m și 42 m, având niveluri piezometrice ascensionale la circa 12 m adâncime. Conductivitățile hidraulice au valori de 5-15 m/zi, iar transmisivitățile nu depășesc 150 m²/zi.

Aria de răspândire a acestui acvifer se extinde mult la est de București până în zona luncii Dunării, la Fetești și la vest de București până la Olt, ocupând aproape în întregime Câmpia Vlăsiei și parțial Câmpia Găvanu-Burdea. În aceste ultime două subunități morfologice Nisipurile de Mostiștea au nivel liber. Această diferență este imprimată de caracterul mișcărilor neotectonice (mișcări tectonice care s-au produs în Cuaternar): pozitive în Domeniul Getic și negative în Domeniul oriental. În acest fel Nisipurile de Mostiștea de la vest de Argeș se găsesc la adâncimi ce nu depășesc 25 m (figura 4.28); în timp ce la est de Argeș, Nisipurile de Mostiștea se situează la adâncimi cuprinse între 35-50 m, având caracter se strat sub presiune (strat acvifer de medie adâncime).

Alimentarea acviferului din Nisipurile de Mostiștea, care se dezvoltă la est de Argeș se face în mod deosebit prin drenanță ascendentă din Formațiunea de Frățești.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

6.1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

6.1.1. Protectia calitatii apelor

➤ **Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

⇒ **In perioada realizarii lucrarilor de constructie**

In perioada de constructie a obiectivului, apa va fi utilizata exclusiv pentru activitati specifice construirii, precum si in scopuri igienico – sanitare. Consumul de apa va fi asigurat local din sursa existenta.

Alimentarea cu apa potabila pe perioada de organizare de santier se va asigura din surse externe: apa imbuteliata.

Pe perioada de organizare de santier pentru personalul santierului se vor utiliza grupurile sanitare ale containerelor mobile sau toalete ecologice, ce se vor amplasa in organizarea de santier se vor racorda la reseaua de alimentare existenta in amplasament.

Sursele potentiale de poluare a apelor in timpul realizarii lucrarilor, pot fi clasificate in:

- surse punctiforme (stationare);
- surse difuze de poluare.

Sursele potentiale de poluare a apelor, in perioada de executie sunt urmatoarele:

- executia propriu-zisa a lucrarilor;
- organizarea de santier;
- manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, agregate etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie;
- traficul utilajelor de constructie si a vehiculelor grele care transporta materiale de constructie;
- scurgerea accidentala de carburanti si produse petroliere;
- manevrarea/depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.

Pe durata desfasurarii lucrarilor de executie trebuie evitata utilizarea si depozitarea necontrolata a substantelor toxice, inflamabile, combustibililor, materialelor necesare in procesul de executie, depozitarea pe termen lung a deseurilor rezultate in procesul de constructie al obiectivului, care pot produce poluarea apelor de suprafata sau subterane, prin antrenarea de catre apele provenite din precipitatii a unor poluanti.

In perioada de realizare a investitiei, apele se pot contamina cu scurgeri accidentale de carburanti de la utilajele folosite sau, indirect, din depozitarea necorespunzatoare a unor materiale sau categorii de deseuri. Activitatea ce se va desfasura in cadrul realizarii investitiei nu implica masuri suplimentare privind protectia apelor.

In toata perioada realizarii lucrarilor, constructorul va lua toate masurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Utilajele si autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de constructie vor fi reparate si spalate numai in centre autorizate, amplasate la distanta mare si in afara ariilor naturale protejate. Impactul potential asupra apelor este temporar si reversibil. La finalizarea lucrarilor de executie vor disparea si potentialele surse de poluare a apelor de suprafata.

⇒ **In perioada de functionare**

In perioada exploatarei, controlul surselor de ape uzate va fi total.

Pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la grupuri sanitare si bucatarii se proiecteaza o retea de canalizare interioara din conducte

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate gravitational la reseaua exterioara din incinta prin curgere libera. De aici, apele uzate menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil cu volum de 80 mc, de unde vor fi vidanjate periodic

Apele meteorice colectate de pe terase si platforme asfaltate vor fi preluate gravitational si vor fi deversate la bazinul de retentie de 85 mc din incinta.

Apele meteorice colectate de pe zona de parcare vor fi tratate prin intermediul unui separator de hidrocarburi cu debitul de 15 l/s, iar apoi vor fi deversate in acelasi bazin de retentie de 80 mc amplasat in zona parcarii, si apoi vor fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi.

☞ Masuri de diminuare a impactului

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, cele mai importante masuri de protectie a factorului de mediu APA, sunt cele legate de organizariile de santier si modul de organizare al activitatilor pe amplasamentul proiectului.

Pe perioada organizarii de santier, constructorul va lua toate masurile de gestionare a apei uzate rezultate din activitatile igienico-sanitare ale personalului, in consecinta, aceste fluxuri de apa nu vor constitui o sursa de poluare.

In conditiile aplicarii tuturor masurilor de reducere a impactului propuse, se poate aprecia ca implementarea si functionarea obiectivului analizat nu va induce dezechilibre asupra folosintei de apa actuale.

Concluzie:

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

6.1.2. Protectia aerului

☞ Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

La alegerea solutiilor constructive pentru obiectivul propus in acest proiect s-a tinut cont de evitarea modificarii calitatii aerului atmosferic in amplasamentul proiectului.

⇒ *In perioada de desfasurare a lucrarilor de executie* a proiectului emisiile de substante poluante evacuate in atmosfera provin de la urmatoarele surse:

- surse liniare – traficul rutier zilnic desfasurat in cadrul santierului;
- surse de suprafata – functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru.

Sursele si poluantii atmosferici caracteristici perioadei de constructie vor fi reprezentate de:

- lucrarile de pregatire (dezafectare/curatare) – poluanti pulberi;
- pregatirea fundatiilor: sapatari, umpluturi, etc;
- manevrarea deseurilor de constructie – poluanti pulberi;
- lucrari de constructie: debitare, sudura, vopsire – poluanti: particule, NO_x, CO, compusi organici volatili (COV);
- functionarea utilajelor motorizate utilizate pentru realizarea actiunilor, pentru transportul echipamentelor si al materialelor – poluanti: NO_x, SO₂, CO, particule cu continut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV.

Sursele specifice perioadei de constructie vor fi surse de suprafata, deschise, libere.

Functionarea acestora va fi intermitenta, in functie de programul de lucru (*maximum 10 ore/zi, 6 zile/saptamana*) si de graficul lucrarilor.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatoarii:

- nivelul tehnologic al motorului;

- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- varsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a pouarii (catalizatoare).

Emisiile generate de sursele mobile trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele mentionate mai sus vor disparea.

Efectele generate de sursele punctiforme si de suprafata se fac resimtite pe arii mai restranse decat in cazul surselor liniare de tipul traficului.

Activitatea de constructie poate avea temporar impact local apreciabil asupra calitatii atmosferei. Impactul negativ asupra calitatii aerului este mai semnificativ in zona unde se va amplasa organizarea de santier.

Impactul asupra aerului variaza in functie de:

- activitatea desfasurata;
- durata activitatilor;
- suprafata amplasamentului proiectului;
- conditiile meteorologice (viteza si directia vantului, precipitatii etc.);
- distanta pana la receptorii sensibili (locuinte, zone sensibile);
- poluarea existenta in zona;
- aplicarea unor masuri adecvate de reducere a impactului asupra aerului.

Avand in vedere specificul lucrarilor propuse si caracteristicile amplasamentului, impactul asupra aerului nu va fi semnificativ. Acesta se va manifesta strict in amplasamentul proiectului si pe durata de lucru, dar este temporar si reversibil. La finalizarea lucrarilor, mediul va reveni la starea initiala, fara afectarea calitatii aerului.

⇒ *In perioada de operare* a obiectivului propus prin prezentul proiect, activitatea desfasurata nu se va constitui in sursa de poluare a aerului.

☞ **Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Se mentioneaza ca sursele caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului pe perioada de executie a lucrarilor nu li se poate asocia concentratii in emisii, fiind surse libere, deschise, nedirijate. Din acelasi motiv, acestea nu pot fi evaluate in raport cu prevederile Ordinului nr. 462/1993, cu modificarile si completarile ulterioare si nici cu alte normative referitoare la emisii.

De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natural lor, sursele asociate lucrarilor de constructii nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

Masurile pentru controlul emisiilor de particule sunt masuri de tip operational specifice acestui tip de surse. In ceea ce priveste emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

☞ **Masuri de diminuare a impactului**

Pe *perioada organizarii de santier* nu vor fi folosite utilaje grele care sa produca emisii de poluanti in atmosfera.

Se vor lua masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile.

Masurile de reducere a emisiilor si a nivelurilor de poluare vor fi atat tehnice, cat si operationale si vor consta in:

- folosirea de utilaje de constructie moderne, dotate cu motoare ale caror emisii sa respecte legislatia in vigoare;
- diminuarea la minimum a inaltimei de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate in statii specializate, evitandu-se utilizarea de materiale de constructie pulverulente in amplasament;
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate.

Se apreciaza ca in perioada de implementare a proiectului nivelurile concentratiilor de poluanti in perimetrele cu receptori sensibili nu vor fi influentate de activitatile desfasurate pe amplasamentul santierului si se vor situa cu mult sub valorile limita prevazute de legislatia in vigoare (Legea nr. 104/2011, STAS 12574/1987, OM nr. 756/1997).

Concluzie:

Se estimeaza un impact nesemnificativ al activitatii asupra factorului de mediu aer.

6.1.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

☞ Sursele de zgomot si de vibratii

⇒ *In timpul executiei* lucrarilor de constructii si utilitati, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de echipamentele necesare lucrarilor de constructii-montaj si intensificarea traficului in zona. Avand in vedere ca acestea trebuie sa fie omologate, se considera ca zgomotele si vibratiile generate se gasesc in limite acceptabile, impactul situandu-se in limite admise.

⇒ *In perioada de exploatare*, traficul rutier, functionarea instalatiilor de ventilare si climatizare reprezinta surse de zgomot si vibratii.

Se preconizeaza un nivel de zgomot sub limitele impuse de SR 10009:2017 pentru nivelul de zgomot la limita incintelor industriale, de 65 dB (A), precum si ale nivelului de zgomot echivalent interior in unitatile functionale, datorat actiunii concomitente a surselor exterioare de zgomot si a echipamentelor si utilajelor obisnuite ce functioneaza in interiorul incaperilor (87 dB(A)).

Astfel, nivelul de zgomot si vibratii, atat la locul de munca, cat si la limita incintei, nu va depasi nivelul admis.

Activitatea ce se va desfasura in perioada de exploatare a proiectului din prezenta lucrare nu va constitui o sursa de poluare fonica in zona.

Ca atare nu sunt considerate necesare masuri suplimentare, dedicate exclusiv controlului si reducerii emisiei de zgomot.

6.1.4. Protectia impotriva radiatiilor

Nu se vor utiliza sau manevra surse sau materiale radioactive nici in etapa de constructie si nici in etapa de functionare.

6.1.5. Protectia solului si a subsolului

☞ Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

⇒ În etapa de executie si in etapa de functionare, surse posibile de poluare locala a solului:

- deversarea accidentală a uleiurilor uzate si a combustibililor pe sol;
- depozitarea necorespunzatoare a deeurilor rezultate in urma activitatilor;
- deteriorarea facilitatilor (containere) de stocare temporară a deeurilor;
- gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate generate in etapa de executie a lucrarilor;

✦ **Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Se vor amenaja spații corespunzătoare pentru stocarea pe categorii a deșeurilor și se vor încheia contracte cu operatorii economici autorizați pentru preluarea acestora, conform legislației de mediu in vigoare. În situația deversărilor accidentale de combustibili se va interveni cu materiale absorbante.

Respectarea măsurilor de reducere va determina un impact nesemnificativ asupra solului/subsolului. Măsurile de protecție a solului si subsolului in etapa de constructie/montaj vor consta din:

- verificarea starii tehnice a utilajelor si echipamentelor;
- alimentarea cu carburanti a utilajelor se va efectua in centre specializate;
- depozitarea temporara a deeurilor de constructie pe platforme protejate, special amenajate si inscriptionate corespunzator;
- colectarea si stocarea provizorie a deeurilor de tip menajer in punctele special amenajate din cadrul platformei;
- deeurile nepericuloase sau periculoase rezultate din aceste activitati vor fi colectate in punctele si recipientii dedicati si valorificate/eliminate ulterior prin operatori autorizati.

Se apreciaza ca prin implementarea acestor masuri in etapa de constructie, posibilitatea de poluare a solului sau a subsolului este eliminata.

⇒ În perioada de exploatare

Deseurile se sorteaza diferentiat, prin depozitarea in containere si pubele destinate fiecarui tip de deeu, amplasate pe platforme exterioare, imprejmuite, in apropierea circulatiilor carosabile, de unde sunt colectate si transportate cu autospeciale.

Evacuarea deeurilor se face de catre o firma specializata, in baza unui contract de salubritate incheiat cu Primaria locala care va acorda serviciile operatorului de salubritate existent in zona.

Amplasarea platformelor se va face cu respectarea distantelor prevazute in Ord. 119 / 21.02.2014 (pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei).

6.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Activitatile specifice care se vor desfasura pentru realizarea proiectului, se pot constitui intr-un factor de risc antropic, facandu-se referire la deteriorarea vegetatiei existente, la activitatile de transport si la activitatile de depozitare materii prime necesare lucrarilor necesare implementarii proiectului.

6.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Lucrarile de executie a noului proiect se realizeaza in interiorul amplasamentului existent .

Imobilul nu este cuprins în Lista monumentelor istorice (anexă la Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr.2314/2004), nu se află la mai puțin de 100 metri de imobile înscrise pe listă.

Nu este necesar luarea masurilor pentru evitarea posibilelor influente negative.

Amplasarea și distanțele clădirii proiectate față de restul clădirilor din zonă respectă prevederile PUG. aprobat, fiind în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului sănătății nr. 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitara a proiectelor obiectivelor si de autorizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanatatii publice, STAS 6472 privind microclimatul, NP008 privind puritatea aerului, STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.

6.1.8. Protectia sanatatii si securitatea muncii

Pentru securitatea si sanatatea lucratorilor, incepand cu faza de conceptie a obiectivului, de planificare a lucrarilor, precum si pe tot parcursul derularii tuturor obiectivelor de constructii si montaj, pe perioada exploatarii/utilizarii si a postutilizarii, s-au prevazut o serie de masuri de prevenire si protectie, specifice fiecărei etape:

- Organizarea corespunzatoare a santierului, respectandu-se instructiunile de securitate si sanatate in munca;
- Depozitarea in mod ordonat a materialelor si numai in locurile special amenajate;
- Desfasurarea activitatilor pe baza procedurilor/tehnologiilor de lucru;
- Purtarea echipamentului individual de protectie (casca, masca, incaltaminte, hamuri de siguranta) in functie de lucrarile executate;
- Acoperirea sau ingradirea golurilor conform cerintelor legislatiei in vigoare;
- Aprovizionarea numai cu strictul necesar ca materiale pentru desfasurarea in conditii optime a activitatii;
- Utilizarea numai a echipamentelor certificate si autorizate conform legislatiei in vigoare (I.S.C.I.R.);
- Instruirea lucratorilor conform prevederilor legale;
- Separarea traseelor auto de cele pedestre, marcarea rutelor auto si pedestre si a zonelor de parcare pe un plan si afisarea lui in locuri vizibile;
- Interventiile se fac numai de catre persoane autorizate si desemnate in acest scop;
- Organizarea traseelor de cabluri si suspendarea lor la inaltimi sigure;
- Respectarea masurilor de prevenire si protectie conform instructiunilor producatorului echipamentului/produsului respectiv;
- Elaborarea unui plan de urgenta in caz de incendiu si calamitati;
- Instruiri periodice privind interdictiile si conditiile speciale de lucru (fumatul, lucrul cu foc etc.);

In conformitate cu prevederile H.G. nr. 300/2006, pentru toata perioada de realizare a proiectului, beneficiarul va numi un coordonator in materie de securitate si sanatate. Coordonatorul in materie de securitate si sanatate va elabora planul de securitate si sanatate pe toata perioada de realizare a proiectului.

Acest plan va contine ansamblul de masuri de securitate si sanatate specifice lucrarilor pe care antreprenorul le executa pe santier (masuri de protectie colectiva si masuri de protectie individuala) si va fi actualizat ori de cate ori este cazul.

Vor fi avute in vedere urmatoarele texte legislative - prevederi legale si cerinte specifice privind securitatea si sanatatea la locul de munca:

- Legea securitatii si sanatatii in munca - Legea nr. 319/2006;

- Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca, aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, modificata si completata cu H.G. nr. 955/2010;
- Cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/ sau sanatare la locul de munca H.G. nr. 971/2006;
- Cerinte minime de securitate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici – H.G. nr. 1218/2006;
- Cerintele minime de securitate si sanatare pentru utilizarea de catre lucratori ai echipamentelor individuale de protectie la locurile de munca – H.G. nr. 1048/2006;
- Cerintele minime de securitate si sanatare pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca H.G. nr. 1146/2006;
- Cerintele minime de securitate si sanatare pentru locurile de munca H.G. nr. 1091/2006;
- Cerintele minime de securitate si sanatare referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot H.G. nr. 493/2006;
- Cerintele minime de securitate si sanatare referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii H.G. nr. 1876/2005;
- Cerintele minime de securitate si sanatare pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare H.G. nr. 1051/2006;
- Masurile ce pot fi aplicate in perioadele cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor incadrate in munca O.U.G. nr. 99/2000;
- Supravegherea sanatatii lucratorilor H.G. nr. 355/2007, modificata si completata cu H.G. nr. 1169/2011;
- Regulamentul M.L.P.A.T. 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii - ed.1995;
- Ordin M.M.P.S. 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ordin M.M.P.S. 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala.

Masurile de securitate si sanatare in munca nu sunt limitative si se vor completa de catre beneficiar si executantul lucrarilor, pe baza experientei acumulate in domeniu, si cu alte masuri, in functie de specificul locului de munca.

6.1.9. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu si populatie si limitarea cantitatilor de deseuri eliminate prin evacuare la depozitele de deseuri.

Vor fi respectate prevederile Ordonantei de Urgenta nr. 92/2021, privind deseurile si va fi pastrata evidenta cantitatilor de deseuri generate in conformitate cu prevederile din Hotararea de Guvern nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase si a completarii cu Decizia 18.12.2014/955/UE..

Titularul autorizatiei de construire are obligatia de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din activitati de construire, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activitati de constructie, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții.

➤ **Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate**

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

➤ **In faza de construcție**

- Deșuri menajere - provenite de la personalul care lucrează
- Deșuri tehnologice - provenite de la lucrările de construcție

➤ **In faza de operare**

- Deșuri menajere - provenite de la rezidenți

⇒ **Perioada de construcție**

A. Deșuri menajere rezultate din activitatea de organizare de șantier

Aceste deșuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deșeurile menajere generate sunt clasificate, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în Grupa 20 - deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni:

- 20 01 01 hârtie și carton;
- 20 01 08 deșuri biodegradabile;
- 20 01 11 textile (lavete, carpe, etc.);
- 20 01 39 materiale plastice.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv, depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizarea de șantier.

În acest scop va fi prevăzută o platformă de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșuri în vederea eliminării.

Se va prevedea încheierea de contracte cu societăți autorizate, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cădea în seama antreprenorului. Se va menține evidența acestor deșuri în baza H.G. nr. 856/2002 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

B. Deșuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier

Deșurile rezultate în urma realizării proiectului se încadrează conform H.G. nr. 856/2002 în următoarele categorii:

- beton - cod deșeu 17 01 01;
- sticlă - cod deșeu 17 02 02;
- deșuri metalice - cod deșeu 17 04 05 și 17 04 11;
- materiale plastice - cod deșeu 17 02 03;
- deșuri din ambalaje - cod deșeu 15 01 01 (ambalaje de hârtie și carton); 15 01 02 (ambalaje de mase plastice); 15 01 03 (ambalaje de lemn); 15 01 04 (ambalaje metalice); 15 01 07 (ambalaje de sticlă);
- materiale de construcții pe bază de gips - cod deșeu 17 08 02;
- deșuri de la vopsele și lacuri - cod deșeu 08 01 11* și 08 01 02;
- materiale absorbante - cod deșeu 15 02 02*;

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 51 / 117

- absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02 - cod deseuri 15 02 03;

In timpul santierului vor fi gestionate de catre Constructor, sub supravegherea beneficiarului, urmatoarele categorii de deseuri:

- Pamant si pietre (excavatii) – deseuri inert, necontaminat. Valorificabil, in activitati de umplere/nivelari/acoperiri;
- Resturi metalice (armatura feroasa) – valorificabil (deseuri metalic);
- Deseuri metalice neferoase – cabluri electrice cu izolatii, capete de cablu, etc. - valorificabile prin operatori autorizati;
- Material plastic (PE, PVC, HDPE din izolatii, conducte) – valorificabil prin operator autorizat (coincinerare);
- Lemn – rezultat din cofrag, sprijiniri - valorificabil (coincinerare);
- Deseuri din metal – valorificabil prin operator autorizat;
- Deseuri similar menajere - vor fi colectate in pubele si preluate de operatorul de salubritate.

Pentru colectarea separata, stocarea si eliminarea deseurilor rezultate in etapa de constructie se vor amenaja facilitati corespunzatoare.

Proiectul care face obiectul procedurilor de avizare/autorizare va conduce la generarea (estimativa) a urmatoarelor tipuri si cantitati de deseuri.

Tabel 2 – Cantitati de deseuri generate (estimare, etapa de santier)

Cod deseuri	Tip deseuri	Cantitate estimata (tone)
17 01 01	Beton	0,050 t
17 08 02	Materiale de constructii pe baza de gips	0,100 t
17 09 04	Amestecuri de deseuri din constructii	1,000 t
17 05 04	Pamant si pietre (necontaminat)	10,000 t
17 02 01	Lemn	1,100 t
17 02 03	Plastic	1,000 t
17 02 02	Sticla	0,100 t
17 04 05	Fier si otel	1,000 t
17 04 11	Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	0,050 t
08 01 11*	Deseuri vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte subs. periculoase	0,050 t
08 01 12	Deseuri vopsele si lacuri	0,050 t
15 01 04	Ambalaj metalic	0,100 t
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	1,000 t
15 01 03	Ambalaje de lemn	1,000 t
16 01 17	Metale feroase	0,050 t
15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02	0,100 t
20 03 01	Deseuri similar menajere in amestec	5,000 t

Lucrarile se vor desfasura conform planului de executie.

In urma unei proceduri de evaluare va fi selectat un Constructor care va face dovada experientei similare si a capabilitatii tehnice.

Organizarea de santier va avea o extindere restransa, in perimetrul delimitat pentru implementarea proiectului. Accesul la lucrare se va face prin cai de acces existente.

Zonele de stocare temporara pentru fiecare tip de deșeu in parte vor fi delimitate si marcate corespunzator cu evidentierea codului deșeului respectiv.

Datorita caracterului nepericulos al deșeurilor, nu vor fi amenajate constructii special in acest scop. Vor fi respectate eventualele prevederi suplimentare impuse prin Acordul de mediu ce va fi emis de A.P.M. Ilfov.

Evacuarea din santier si incinta amplasamentului se va efectua pe baza documentelor de transport in conformitate cu prevederile H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor.

⇒ In perioada de exploatare (functionare)

Deșeurile se sorteaza diferentiat, prin depozitarea in containere si pubele destinate fiecarui tip de deșeu, amplasate pe platforme exterioare, imprejmuite, in apropierea circulatiilor carosabile, de unde sunt colectate si transportate cu autospeciale.

Evacuarea deșeurilor se face de catre o firma specializata, in baza unui contract de salubritate incheiat cu Primaria locala care va acorda serviciile operatorului de salubritate existent in zona.

Amplasarea platformelor se va face cu respectarea distantelor prevazute in Ord. 119 / 21.02.2014 (pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei).

6.1.10. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

In perioada de executie aceste substante si materiale sunt:

- carburanti (motorina, benzina) folositi pentru functionarea echipamentelor si mijloacelor de transport;
- lubrifianti (uleiuri, vaselina);
- vopsele si diluanti.

Managementul acestor substante se va face cu respectarea legislatiei in vigoare si a indicatiilor de pe ambalajele acestor produse.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se face in statii de alimentare autorizate in acest sens, iar furnizarea materialelor pentru realizarea investitiei se va face respectand toate normele si reglementarile in vigoare.

Se mentioneaza faptul ca pentru santier nu se vor utiliza utilaje sau echipamente agabaritice sau care vor necesita autorizari suplimentare in Romania sau CE pentru lucrul sau punerea in opera.

Vopselele pentru realizarea protectiei anticorozive se vor fi aduse in recipienti etansi si depozitate in organizarea de santier in spatii inchise, special desemnate in ambalaje originale. Ambalajele provenite de la aceste materiale vor fi gestionate in conformitate cu prevederile in vigoare si vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz.

Deșeurile rezultate, precum si ambalajele substantelor toxice si periculoase, vor fi depozitate in siguranta si predate unitatilor specializate pentru depozitarea definitive, reciclare sau incinerare.

Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a acestor substante. De asemenea, Antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale.

Tabel 3 – Informatii privind categoriile de substante si preparate chimice periculoase ce vor fi utilizate pentru realizarea investitiei

Denumirea substantei si preparatului chimic	Clasificarea si etichetarea substantelor sau a preparatelor chimice		
	Categorie Periculoasa/ Nepericuloasa (P/N)	Periculozitate	Fraze de pericol
Motorina	P	Grad ridicat de inflamabilitate, substanta periculoasa pentru mediu	H351/M411/H304/EUH066
Benzina	P	Grad ridicat de inflamabilitate, substanta periculoasa pentru mediu	H350/H304/H340/H224/H315
Diluanti	P	Foarte inflamabil. Nociv, substanta periculoasa pentru mediu	H373/H361d/H304/H336
Vopsea	P	Inflamabil, iritant, risc de aprindere, prezinta pericol pentru mediu	H319/H335/H315/H317

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă.

Substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, conform Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH). Se va ține evidența cantităților utilizate în cadrul spitalului.

Se va urmări permanent modul de asigurare a spațiilor în care sunt depozitate, iar personalul angajat care manipulează astfel de substanțe va fi instruit periodic în vederea respectării condițiilor din fișa tehnică de securitate.

6.1.11. Impactul cumulativ al proiectului

Impactul cumulativ este definit ca reprezentand efectul unui grup de activitati/actiuni cu incidenta asupra unei suprafete sau a unei regiuni, a caror relevanta asupra mediului in semnificatie singulara este lipsita de semnificatie, inasa in asociere cu alte activitati, inclusiv cele previzionate a se realiza in viitor, poate conduce la aparitia impactului.

Pentru aprecierea impactului investitiei a fost luat in calcul efectul cumulat al acestuia cu alte activitati in zona amplasamentului studiat. Impactul cumulat si sinergic ce apare ca urmare a edificarii primelor obiective din cadrul unui intreg proiect de investitie este de natura punctuala si fara dinamica extensiva in timp.

În zona amplasamentului își desfășoară activitatea și alte unități a caror activități nu vor influența investiția propusă și de asemenea acestea nu vor fi influențate la rândul lor de lucrările propuse.

Realizarea lucrărilor de execuție a noului proiect va genera un impact asupra mediului, dar acesta este moderat, temporar și reversibil.

Impactul se va manifesta in general prin emisii asociate manevrării materialelor de constructii si emisii de gaze de esapament de la utilajele ce vor executa lucrarile de execuție a lucrarilor de constructii-montaj.

Impactul pe perioada de executie a lucrarilor va fi in limite admisibile, temporar si reversibil, mediul va reveni la starea initiala la finalizarea lucrarilor de constructie.

Pe perioada de functionare va exista un impact cumulat cu celelalte activitati si procese desfasurate in amplasament, insa in conditiile respectarii prevederilor legale, ale normativelor specifice si ale masurilor operationale caracteristice, impactul va fi unul redus si se va mentine in limitele de suportabilitate pentru toti factorii de mediu.

6.2. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Materiile prime si materialele reprezentand sau continand resurse naturale, necesare desfasurarii activitatilor vor fi specifice etapelor proiectului.

Materiile prime si materialele din aceasta categorie, specifice etapei de constructie, cumulat pentru toate componentele vor fi:

- materiale de constructie:
 - ✓ agregate minerale
 - ✓ betoane – aprovizionate gata preparate, aprovizionate din afara amplasamentului
 - ✓ structuri metalice (inclusiv armatura pentru beton, exclusiv coloane de transport/conducte) vor fi utilizate la montaj, racordari
 - ✓ lemn si structuri din lemn, utilizate la sprijiniri, cofraje;
- carburanti pentru utilaje si vehicule de transport – consum exclusiv pe amplasament, pe toata durata de executie

Separat de aceasta categorie de materiale (bazate in mod direct pe resurse naturale), vor mai fi utilizate:

- componente din material plastic (PE, HDPE, PP, PVC)
- conducte, fittinguri metalice (feroase si neferoase)
- cabluri electrice
- componente consumabile, specifice construirii
- unsori si uleiuri
- apa, aer pentru verificarea etansarilor
- energie electrica.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit in diferitele etape de implementare a proiectului.

Astfel, se disting:

- perioada de organizare de santier
- perioada de realizare
- perioada de exploatare a obiectivului.

Activitatile derulate in perioada de executie a proiectului pot afecta in mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a starii de conservare a biodiversitatii - in mod direct sau indirect prin afectarea calitatii factorilor abiotici de mediu.

In perioada de exploatare, nu se va inregistra un impact semnificativ asupra mediului.

Pe perioada realizarii investitiei se va induce o poluare fonica din functionarea uneltelor/dispozitivelor/utilajelor/sculelor si a aerului pentru emisiile de pulberi si diverse substante organice ce se vor resimti doar la nivelul amplasamentului.

Poluarea atmosferica, a apei, solului, precum si poluarea sonora nu vor depasi nici in cazuri extreme limitele maxime admise.

7.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului

Aspecte de mediu si cuantificarea impactului potential

Metodologia de evaluare a impactului potential utilizata in cadrul prezentului proiect este o adaptare a metodei de evaluare Fine & Kinney¹ coroborata cu modalitatile directe de aplicare ale sectiunii 4.3.1 din standardul SR ISO EN 14001 (Identificarea aspectelor de mediu si determinarea acelor aspecte care au un impact semnificativ). In Romania, aceasta metodologie a fost utilizata pentru prima data in 2007, intr-o procedura de evaluare a impactului derulata in judetul Timis². De asemenea, sunt numeroase referintele bibliografice (inclusiv nationale) privind utilizarea acestei metode, sau variante ale ei, in evaluarea impactului de mediu sau a riscului industrial^{3,4}.

Pentru a identifica aspectele de mediu si pe cele socio-economice ale proiectului, a fost necesar sa se identifice mai intai activitatile proiectului. Dupa identificarea tuturor activitatilor proiectului (legate de ciclul de implementare al acestuia), au fost identificati receptorii din mediu si cei socio-economici. Aspectele de mediu si sociale identificate si discutate in acest capitol, relevante in relatie cu proiectul prezentat, sunt urmatoarele:

- Calitatea si regimul cantitativ al apei;
- Calitatea aerului;
- Sol si calitatea solului;
- Gestionarea deseurilor;
- Biodiversitate si ecosistemele terestre;
- Zgomot si vibratii;
- Populatie si sanatatea populatiei.

Aplicand acelasi rationament au fost considerate nerelevante pentru scopul acestei analize (respectiv implicand absenta unui impact potential ca urmare a implementarii proiectului) urmatoarele categorii de aspecte de mediu sau factori de mediu potentiali afectabili: peisaj/ mediu vizual si respectiv patrimoniul istoric si cultural. Aceste doua exceptii deriva strict din pozitionarea topografica a obiectivului supus avizarii .

In standardul ISO 14001 impactul asupra mediului este definit ca:

¹ Kinney, G.F., Wiruth, A.D., (1976), *Practical risk analysis for safety management*, NWC Technical publication 5865, Naval Weapons Center, China Lake CA, USA

² Studiul de impact asupra mediului – Dezvoltarea capacitatii de productie la fabrica de bere Timisoara (Ursus Breweries SA), (2007), URS Corporation Ltd & Amec Earth&Environmental SRL

³ Moraru, R.I., Babut, G.B., (2010), *Participatory risk assessment and management: a practical guide*, FOCUS Publishing House, Petrosani, Romania, ISBN 978-973-677-206-1

⁴ Stichting Coördinatie Certificatie Milieu - SCCM, (2016), *ISO 14001:Identifying and evaluating environmental aspects*

„Orice schimbare a mediului, adversa sau benefica, ce rezulta total sau partial din activitatile, produsele sau serviciile unei organizatii”.

Un impact asupra mediului inconjurator sau socio-economic poate rezulta din oricare dintre aspectele identificate ale proiectului (respectiv din interactiunea activitate-receptor). In tabelul de mai jos este exemplificata legatura dintre activitate, aspect si impact.

Se face precizarea ca, prin impact este inteles efectul sau influenta asupra receptorului (locuitori, biocenoza, acumulare in mediul geologic), fenomenul emisiei neconforme fiind intotdeauna incadrat ca un aspect de mediu.

Tabel 4. Legatura dintre activitate, aspect si impact

Activitate	Aspect	Impact
Santier - pregatirea terenului pentru instalarea utilajelor si echipamentelor, in frontul de lucru, executarea de fundatii, lucrari de constructii-montaj etc.	Emisii de poluanti atmosferici rezultate de la motoarele cu ardere interna ale utilajelor si manevrarea materialelor granulare*	Cresterea locala a nivelului emisiilor (particule in suspensie, oxizi de azot) Alterarea calitatii apelor de suprafata
	Zgomot/vibratii produse de utilaje si vehicule de transport	Perturbarea altor activitati invecinate
	Scurgeri accidentale de hidrocarburi de la utilaje	Afectarea calitatii solului si posibil a apei subterane
	Evacuarea apelor pluviale din organizariile de santier	Alterarea calitatii apelor de suprafata
	Volume de material solid ce trebuie eliminate (deseuri rezultate din constructii)	Ocuparea unor suprafete de teren suplimentare pentru stocare temporara si ulterior eliminare

Manevrare pamant* - excavatii, umpluturi, nivelare teren, depozitare pamant

Impactul poate fi direct sau indirect. Impactul indirect se produce de multe ori in afara zonei proiectului, ca rezultat al unei cai de propagare complexe. In plus, impactul mai poate fi clasificat ca rezidual, cumulativ sau transfrontalier.

Nivelul de impact este evaluat luand in considerare diminuarea sau controlul normal al impactului care este intrinsec constructiei si exploatarei instalatiei (de ex. se are in vedere impactul emisiilor de la utilaje si autovehicule asupra calitatii aerului, presupunand utilizarea unor mijloace de transport noi, de ultima generatie)

In situatia in care formele de impact sunt considerate semnificative si dupa implementarea masurilor de diminuare pe baza celor mai bune practici, devine necesara evaluarea detaliata a implicatiilor.

Cuantificarea **severitatii** impactului potential este detaliata in tabelul urmatoar:

Tabel 5. Cuantificarea severitatii

Consecinta si cuantificarea	Descrierea impactului
5 Catastrofal	Efect masiv – Prejudiciu adus mediului persistent si grav sau un inconvenient grav, extins pe o suprafata mare. Din punct de vedere al utilizarii comerciale sau recreationale sau al conservarii naturii, implica o pierdere economica majora. Depasire mare, constanta, a valorilor limita stabilite prin legislatie.
4 Grav	Efect major – Prejudiciu grav adus mediului. Compania trebuie sa ia masuri la scara extinsa pentru a readuce mediul distrus sau poluat la starea initiala. Numeroase depasiri ale valorilor limita stabilite prin legislatie sau reglementari.
3 Critic	Efect localizat - Depasiri repetate ale valorilor limita stabilite prin legislatie sau reglementari. Afecteaza vecinatatea. Recuperarea prejudiciului limitat in decurs de un an.

Consecinta si cuantificarea	Descrierea impactului
2 Marginal	Efect minor – Prejudiciu suficient de mare pentru a produce eventual un impact asupra mediului. O singura depasire a valorilor limita stabilite prin legislatie sau reglementari. Nici un efect permanent asupra mediului.
1 Neglijabil	Efect minor – Prejudiciu adus mediului local. Limitat la limitele amplasamentului.
0 Zero	Nici un impact.
+ Pozitiv	Impact benefic – contributie la imbunatatirea conditiilor initiale.

Trebuie precizat ca este adeseori dificil sa se compare in mod unitar impactul asupra mediului in diferite contexte, astfel ca, in evaluarea aspectelor de mediu se pune accent pe relatii specifice cauza si efect.

Unde nu a fost posibila o cuantificare deplina a efectelor pe care o activitate ar putea avea asupra mediului sau asupra unei componente a acestuia, sau daca au lipsit cunostintele stiintifice, au fost utilizate judecati calitative. Astfel de judecati s-au bazat pe o completa intelegere a proiectului propus, pe experienta echipei implicate si pe cunoasterea zonei in care urmeaza sa fie implementat proiectul (evaluare de tip expert).

Pentru a desemna o **probabilitate** fiecarei manifestari/ forme de impact, sunt definite si ierarhizate cinci criterii. Criteriile de probabilitate sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Nivelul cinci „sigur” reprezinta cea mai mare probabilitate ca manifestarea formei de impact sa se produca sau faptul ca este vorba de o forma de impact/ manifestare caracteristica exploatarii normale a respectivei instalatii.

Tabel 6. Criterii de probabilitate

Categoria	Cuantificare	Definitia
Sigur	5	Manifestarea se va produce in conditii de functionare normala
Foarte probabil	4	Manifestarea se va produce foarte probabil in conditii de functionare normala
Probabil	3	Manifestarea se va produce probabil la un moment dat in conditii de functionare normala
Improbabil	2	Manifestarea nu este probabila, dar poate avea loc la un moment dat in conditii de functionare normala
Foarte putin probabil	1	Este foarte putin probabil ca manifestarea sa aiba loc in conditii de functionare normala, dar poate avea loc in conditii exceptionale

Pentru fiecare dintre diferitele riscuri se desemneaza un nivel de importanta pe baza severitatii si probabilitatii pornind de la criteriile prezentate in tabelele de mai sus.

Semnificatia impactului este exprimata ca produs al severitatii si probabilitatii ca activitatea sa aiba loc, exprimat dupa cum urmeaza:

Semnificatie (nivel de impact) = **Severitate** x **Probabilitate**

Nivelul de risc este apoi determinat cu ajutorul matricei de mai jos (Tabel 7) unde:

H – impact de mare insemnatate, nu mai este posibila nici o alta masura de reducere fezabila sau eficienta economic, trebuie asigurate despagubiri sau alte forme de diminuare;

M – impact de insemnatate medie, trebuie confirmat ca impactul rezidual a fost supus tuturor formelor de diminuare fezabile si economic eficiente;

L – impact de insemnatate redusa, nu necesita alte diminuari.

Tabel 7. Matricea de evaluare globala

Severitate	Probabilitate				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Semnificatie	L		M		=H

In evaluarea impactului potential sunt avute in vedere formele de manifestare sau efecte: pozitiv sau negativ; apare direct sau indirect in urma activitatilor proiectului, efecte cumulative, intinderea geografica a ariei de impact, durata si frecventa impactului, sensibilitatile receptorului si reversibilitatea impactului.

Pentru fiecare dintre aspectele de mediu/factorii de mediu considerati relevanti pentru proiectul supus avizarii a fost efectuata o evaluare generala a formelor de impact potential si a masurilor de control si diminuare a acestora pornind de la sursele de emisie a poluantilor (prezentate mai jos in acest capitol).

Tabel 8. Identificarea relatiilor cauza – efecte – impacturi pentru constructia si operarea

Tip de interventie	Cauze (Activitati)	Factori de mediu	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Impacturi secundare
Realizarea organizarii de santier	Amenajari temporare	Sol	Compactare sol	Alterarea capacitatii productive a solului	-
		Calitatea aerului	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	-
		Apa de suprafata	Patrundere poluanti in apele de suprafata	Alterarea calitatii apelor de suprafata	-
	Depozitare materiale / deseuri	Apa subterana	Patrundere poluanti in panza freatica	Alterarea calitatii apei subterane	-
		Calitatea aerului	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	-
		Sol	Patrundere poluanti in sol	Alterarea calitatii solului	-
	Angajarea fortei de munca	Populatie	Stabiliri temporare cu domiciliul in zona proiectului	Modificari in structura populatiei umane	-
Executia lucrarilor	Lucrari de terasament	Sol	Compactare sol	Alterarea capacitatii productive a solului	-
		Calitatea aerului	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	-

Tip de interventie	Cauze (Activitati)	Factori de mediu	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Impacturi secundare
		Apa de suprafata	Eroziunea solului (in zona de lucru si a depozitelor de pamant)	Alterarea calitatii apelor de suprafata	-
	Realizare fundatii	Sol	Indeprtare sol	Pierderi cantitative sol	-
		Apa de suprafata	Intreruperea conectivitatii cu apele subterane	Deteriorarea starii ecologice a corpului de apa	-
Operare	Asigurare agent termic	Calitatea aerului	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	-
	Evacuarea apelor pluviale amplasament	Apa de suprafata	Patrundere poluanti in apele de suprafata	Alterarea calitatii apelor de suprafata	-
	Traficul auto interior + asigurare agent termica	Conditii climatice	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera	Reducerea contributiilor la schimbarile climatice	-
	Migrare	Populatie	Stabilire in spatiu locativ	Intinerirea populatiei	-

7.1.1. Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

In etapa de executie, impactul potential asupra populatiei si sanatatii umane poate fi apreciat ca direct, de scurta durata, si se manifesta temporar.

Locuinta va fi retrasa min. 10 m fata de latura de la strada (fata de aliniament), jumătate din înălțimea la cornisa, dar nu mai puțin de 3m fata de partile laterale ale terenului si jumătate din înălțimea la cornisa dar nu mai puțin de 5m fata de latura posterioara la nivelul parterului si 4 metri la nivelul etajului. Conform Planului de situatie prezentat, amplasamentul este situat la distanta de minim 5,595m fata de zonele locuite.

Impactul se va manifesta in general prin emisii asociate manevrării materialelor de constructii si emisii de gaze de esapament de la utilajele ce vor executa lucrarile de modernizare a sectoarelor de drum. Lucrarile vor fi realizate in amplasamentul existent, astfel incat nu va fi afectata vegetatia si fauna din zona proiectului.

Impactul va fi in limite admisibile, temporar si reversibil, mediul va reveni la starea initiala la finalizarea lucrarilor de constructie.

Prin lucrarile de executie de realizare a investiei se poate considera ca impactul asupra factorilor de mediu va fi redus, manifestandu-se local si va fi de scurta durata.

Se vor lua o serie de masuri pentru protectia solului si subsolului, in vederea diminuarii impactul, cum ar fi:

- utilizarea unor tehnologii avansate si utilaje/scule moderne;
- deseurile generate din categoria deseurilor inerte si resturi de materiale recuperabile (metal, sticla si lemn) ce vor fi gestionate de constructor;
- asigurarea colectarii si depozitarii deseurilor solide prin amplasarea unui punct de colectare diferentiata a deseurilor, in incinta organizarea de santier ce se va amenaja pe amplasament unde sunt asigurate toate facilitatile;

- activitatile de salubritate vor fi de natura sa nu creeze probleme legate de sanatate, poluarea mediului sau sa degradeze cadrul ambiental si imaginea generala;
- se va impiedica emisia de mirosuri dezagreabile, poluarea aerului si a mediului, crearea focarelor de infectii.

În etapa de funcționare, obiectivul aduce beneficii populației prin intinerea populatiei rezidente zonei, care va genera un impact social pozitiv.

Avand in vedere dimensiunea lucrarii si perioada scurta preconizata pentru realizarea acesteia, precum si masurile propuse, se poate aprecia ca particulele rezultate din activitatile de santier, nu au un impact semnificativ asupra localnicilor.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut.

Ca urmare, semnificatia impactului este scazuta (Tabel 9).

Tabel 9. Impact rezidual pentru populatia si sanatatea umana

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.2. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Având în vedere că zona propusă se află în continuă dezvoltare va exista un impact asupra peisajului și mediului vizual. Respectarea organizării arhitecturale, a funcțiunilor și amenajărilor exterioare impuse prin certificatul de urbanism, va avea un impact vizual pozitiv.

Forma principala de impact pozitiv considerata in cadrul analizei pentru peisaj este reprezentata de **cresterea valorii estetice a peisajului.**

Referitor la etapa de construire a proiectului de investiti, amplasarea santierului, managementul santierului si al aprovizionarii cu materiale vor fi realizate in conformitate cu cele mai bune practici si nu vor conduce la influente negative asupra vietii salbatice.

Nu sunt considerate necesare masuri speciale de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (biodiversitate).

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta. (Tabel 10).

Tabel 10. Impact rezidual pentru peisaj si mediul vizual

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.3. Impactul asupra faunei si florei salbatice

Amplasamentul noului obiectiv se afla intr-o zona in care fenomenul de antropizare este prezent, iar flora si vegetatia in aceasta zona nu cuprinde elemente de interes protectiv.

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezenta utilajelor în etapa de execuție a proiectului.

Factorii care pot genera un impact potențial sunt reprezentați de poluarea fonică în zonă, îndepărtarea stratului vegetal pentru realizarea organizării de șantier și a lucrărilor de realizare a fundațiilor.

Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinătate.

Referitor la etapa de construire a proiectului de investiții, amplasarea șantierului, managementul șantierului și al aprovizionării cu materiale vor fi realizate în conformitate cu cele mai bune practici și nu vor conduce la influențe negative asupra vieții sălbatice.

Nu sunt considerate necesare măsuri speciale de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (biodiversitate).

Impactul se va manifesta local, temporar și de scurtă durată.

Impactul rezidual este considerat a fi scăzut. A fost evaluată severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil să se manifeste exclusiv în limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificația impactului este foarte scăzută (Tabel 11).

Tabel 11. Impact rezidual pentru fauna și flora sălbatice

Probabilitate	Severitate	Semnificație
1	1	1

7.1.4. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Realizarea lucrărilor propuse prin proiect nu va avea impact semnificativ asupra apelor de suprafață sau a celor subterane.

Atât în etapa de execuție cât și în perioada de funcționare poate exista un impact asupra calității apei și regimului cantitativ al apei rezultat doar dintr-un management necorespunzător al activității.

Factorii potențiali care pot genera un impact asupra apei sunt:

- scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți de la utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate și apelor pluviale impurificate care spală suprafețele obiectivului de investiții.

Pentru realizarea lucrărilor vor fi folosite tehnici de construcție moderne astfel încât să nu existe emisii de substanțe poluante în apele de suprafață sau a celor subterane.

În perioada de realizare a investiției, apele se pot contamina cu scurgeri accidentale de carburanți de la utilajele de construcție folosite sau, indirect, din depozitarea necorespunzătoare a unor materiale sau categorii de deșeuri. Măsurile de prevenție, ce aparțin categoriilor de activități de bună practică în șantier au fost detaliate în cadrul **capitolului 6.1.1**.

În cazul poluărilor accidentale se vor lua imediat măsuri de remediere a poluării în scopul eliminării efectelor negative asupra apelor subterane.

În perioada exploatarei, controlul surselor de ape uzate va fi total.

Referitor strict la potențiala afectare a corpului de apă subterană (prin poluări accidentale în timpul șantierului) sau a corpurilor de apă de suprafață prin eventuale neconformități în exploatarea corectă a activității desfășurate în amplasament, impactul potențial este evaluat nesemnificativ.

Ca atare, impactul potențial asupra corpurilor de apă este considerat nesemnificativ.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta (Tabel 12).

Tabel 12. Impact rezidual pentru apa

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.5. Impactul asupra solului si subsolului si folosintei terenului

Principalul impact asupra solului si subsolului, in perioada de executie, este consecinta ocuparii definitive sau temporare de terenuri pentru realizarea investitiei si organizarea de santier.

Impactul potential asupra solului poate fi generat de urmatoorii factori:

- poluarea solului ca urmare a gestionarii neadecvate a deeurilor, a existentei unor scurgeri de combustibili si uleiuri la functionarea si intretinerea utilajelor;
- managementul defectuos al apelor uzate din organizarea de santier;
- suprafetele ocupate definitiv si temporar de constructii.

Se apreciaza ca impactul asupra solului si subsolului, este negativ nesemnificativ, de importanta medie, temporar.

In ceea ce priveste folosinta terenului, apreciem ca nu va exista un impact avand in vedere ca se incadreaza in prevederile P.U.G. al Comuna Gruiu.

Pentru etapa de operare, conditiile de protectie prevazute in Proiect sunt considerate corespunzatoare asigurarii unei protectii a solului si mediului geologic.

Respectarea indicatorilor urbanistici si a masurilor tehnice si de reducere considerate prin proiectul tehnic va determina un impact negativ redus, manifestat local, atat in perioada de executie cat si in etapa de functionare.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

In plus, datorita sistemelor de prevenire si control existente sau care urmeaza a fi implementate probabilitatea de aparitie a unui posibil impact este foarte mica.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta (Tabel 13).

Tabel 13. Impact rezidual pentru sol, subsol si folosinta terenului

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.6. Impactul asupra calitatii aerului

Impactul asupra calitatii aerului in etapa de executie este direct, manifestat local, temporar. Factorii potentiali in etapa de constructie:

- intensificarea traficului rutier in zona;
- lucrarile de excavatie, lucrarile de constructii montaj;
- traficul in incinat amplasamentului si functionarea utilajelor de constructii

Impactul local asupra calitatii aerului va avea un caracter temporar, fiind limitat la perioada de desfasurare a lucrarilor de constructii specifice proiectului.

In etapa de functionare, functionarea punctului termic va avea un impact nesemnificativ avand in vedere capacitatea redusa. Impactul se va manifesta local. Se vor respecta limitele la emisie pentru poluantii specifici gaze de ardere, conform O.M. 462/1993.

Considerand ca elemente de referinta valorile din Legea nr. 104/2011 sau STAS 12574/1987, si aplicand aceste limite pentru perimetrul ocupat de proiectul analizat, evaluarea calitativa, de tip expert, indica urmatoarele situatii:

- Pentru perioada de santier, gazele de ardere nu reprezinta un factor de risc, emisiile produse de utilaje (motoare cu combustie interna) au o aparitie sporadica si nu pot conduce la afectarea calitatii aerului prin modificarea decelabila a valorilor in emisie.
- Pentru perioada de exploatare, emisiile caracteristice sunt rezultate din traficul rutier din incinta amplasamentului si emisiile de gaze de ardere si pulberi totale de la centrala termica, si nu pot conduce la afectarea calitatii aerului prin modificarea decelabila a valorilor in emisie.

Deci, concluzia generala este ca realizarea proiectului analizat nu va conduce la modificari ale conditiilor locale de calitate a aerului in zonele invecinate, respectiv ca valorile maxime ale concentratiilor pentru poluantii relevanti in perioada de functionare viitoare si pe diferitele intervale de mediere se situeaza sub valorile limita impuse de Legea nr. 104/2011 sau STAS 12574/1987 in toate punctele considerate sensibile (receptori rezidentiali).

In perioada de constructie sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

Evaluarea emisiilor generate de sursele mobile de ardere (autovehicule) nu poate fi facuta in raport cu prevederile O.M. nr. 462/1993 cu modificarile si completarile ulterioare "Conditii tehnice privind protectia atmosferei" deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevazute de O.M. nr. 462/1993 se refera la surse dirijate.

Functionarea autovehiculelor poate introduce in aer sau depune pe sol pulberi, produsi de ardere incompleta, gaze nocive, etc., care au diferite proprietati si efecte.

Impactul va fi direct si se va cumula cu cel generat de traficul deja existent in zonele invecinate. Potentialul si riscul de cumulare vor fi determinate de conditiile atmosferice.

Prin realizarea proiectului impactul asupra factorului aer si asupra climei va fi redus in perioada de executie, iar in perioada de exploatare se estimeaza un impact minim.

In conditiile amplasamentului si tehnologiei stabilite, nu se previzioneaza modificari ale standardelor locale de calitate a aerului ca urmare a solutiei implementate.

Impactul rezidual este considerat a fi minor. Ca urmare, semnificatia impactului este scazuta (Tabel 14).

Nu este considerata necesara aplicarea unor masuri suplimentare de control sau reducere.

Tabel 14. Impact rezidual pentru aer si clima

Probabilitate	Severitate	Semnificatia
1	1	1

7.1.7. Impactul zgomotelor si vibratiilor

In perioada de executie a proiectului, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de echipamentele necesare lucrarilor de constructii-montaj. Avand in vedere ca acestea trebuie sa fie omologate, se considera ca zgomotele si vibratiile generate se gasesc in limite acceptabile, impactul situandu-se in limite admise.

Astfel, principalele activitati si utilaje care se constituie in surse de zgomot sunt:

- traficul rutier – pe drumurile publice, in organizarea de santier, fronturile de lucru;
- functionarea utilajelor si echipamentelor pe fronturile de lucru, pe etape de executie a proiectului.

Se face precizarea ca, majoritatea echipamentelor, conform specificatiilor tehnice, au asociate niveluri de emisie a zgomotului in jurul valorii de 80 dBA, iar programul de lucru va fi intre orele 07.00-23.00, respectiv pe timp de zi.

Impactul se va manifesta local, de scurta durata, temporar in etapa de executie a lucrarilor.

In etapa de functionare, echipamentele si instalatiilor vor fi de ultima generatie, echipate cu pereti izolatori, etanșe, carcasate astfel ca se vor încadra în limitele legale.

Nu sunt anticipate probleme privind respectarea cerintelor legale privind nivelul de zgomot ce trebuie asigurat zonelor protejate (obiective sociale si locuinte) in conformitate cu prevederile O.M.S. 119/2014, modificata si completa, respectiv nu este vizata o modificare decelabila a standardului local privind zgomotul, respectiv valorile limita ale indicatorilor de zgomot, dupa cum urmeaza:

- a) in perioada zilei, intre orele 07:00 – 23:00, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (LAeqT), nu trebuie sa depaseasca la exteriorul locuintei valoarea de 55 dB;
- b) in perioada noptii, intre orele 23:00 - 07:00, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (LAeqT), nu trebuie sa depaseasca la exteriorul locuintei valoarea de 45 dB;
- c) 50 dB pentru nivelul de varf, in cazul masurarii acustice efectuate la exteriorul locuintei pe perioada noptii in vederea compararii rezultatului acestei masurari cu valoarea limita specificata la lit. b).

Procedurile de masurare a zgomotului, daca vor fi considerate necesare, vor respecta prevederile SR ISO 1996-1:2016 si SR ISO 1996-2:2018.

Pe de alta parte, pentru asigurarea unor conditii corespunzatoare de munca personalului angajat, masurile de protectie la zgomot (inclusiv protectia individuala) vor fi avute in vedere.

Se apreciaza ca intregul complex de activitati care va fi desfasurat in cadrul proiectului supus avizarii nu va constitui o sursa de poluare fonica zonala, care sa contribuie cuantificabil la nivelul de zgomot general (*in sensul afectarii nivelului maxim de zgomot la limita functionala a incintei industriale: 65 dB(A)* conform prevederilor SR 10009/2017 "Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot").

Totusi, pe baza evaluarii efectuate se poate considera ca o eventuala neconformitate privind zgomotul nu este probabila, dar poate avea loc la un moment dar in faza de santier. Nu vor aparea efecte permanente asupra mediului. De asemenea nu este vizata nici generarea unui impact rezidual (Tabel 15).

Tabel 15. Impact rezidual pentru zgomote si vibratii

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.8. Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale, terenul care urmeaza a fi realizat este proprietate private si se vor realiza cu respectarea cerintelor impuse prin Certificatul de

Urbanism nr. 56 din 11.04.2023 emis de Primaria Comunei Gruiu si prin avizele sau acordurile emise de institutiile mentionate in actul emis.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta (Tabel 16).

Tabel 16. Impact rezidual pentru bunuri materiale

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.9. Schimbari climatice

Sursele de gaze cu efect de sera constau in gazele de esapament provenite de la utilajele specifice si de la mijloacele de transport utilizate in activitatile de aprovizionare si transport, utilaje si instalatii utilizate in organizarea de santier, echipate cu motoare diesel (pe motorina). Aceste gaze evacuate contin intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: NO_x, NMVOC, CH₄, CO, CO₂, NH₃, metale grele, HAP, SO₂, si bineninteles, N₂O, care impreuna creeaza efectul de sera.

Pentru calculul gazelor cu efect de sera s-a folosit Ghidul pentru Conversie - Emisii de gaze cu efect de sere - utilizand formula:

Emisii de gaze cu efect de ser = Date x Factor emisie (cantitatea de emisii echivalenta in tone de dioxid de carbon - CO₂)

unde 1 litru motorina = 2,640 kg CO₂.

Calculandu-se un consum mediu lunar de 500 l/utilaj x 10 utilaje, reiese o emisie echivalenta de 118,8 tone de dioxid de carbon - CO₂ pe intreaga durata de implementare a proiectului.

Avand in vedere caracteristicile proiectului apreciem ca nu exista riscuri de accidente majore si/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice.

Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicata fata de riscurile climatice ale componentelor si operatiunilor in etapa de functionare.

Ca masuri recomandate pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera si implicit a impactului asupra schimbarilor climatice sunt:

- Pentru reducerea emisiilor provenite din transportul rutier, se propune utilizare de vehicule grele de ultima generatie, care au un nivel de CO₂ g/kg combustibil mai redus fata de cele conventionale. Pentru reducerea consumului de combustibil se va realiza si implementa un Plan de trafic adecvat care sa tina cont de rutele alese pentru transport, optimizarea transportului de deseuri, evitarea traficului si limitarea accelerarii si franarii puternice, mentinerea anvelopelor intr-o conditie optima, mentinerea sistemelor mecanice. Un stil de condus ecologic poate determina reducerea emisiilor intre 5% si 15%.
- Reducerea consumului de combustibil fosil pentru activitatile de transport prin aplicarea unui condus ecologic.

In perioada de exploatare, utilizarea sistemelor de incalzire, a pompelor de caldura, au ca scop reducea utilizarii combustibililor fosili si de a indeplini obiectivele privind emisiile de carbon.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta (Tabel 17).

Tabel 17. Impact rezidual pentru schimbari climatice

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.10. Impact potential asociat gestionarii deseurilor

Masurile implementate in cadrul proiectului au fost luate astfel incat sa fie asigurate conditiile de siguranta necesare, manevrarii corespunzatoare a materialelor, substantelor si deseurilor generate. Sistemul de gestionare a deseurilor generate din activitatile ce se vor desfasura in cadrul proiectului exclude posibilitatea contaminarii solului si subsolului din amplasament.

Pentru fiecare tip/categorie de deseuri generate pe amplasament se vor asigura servicii autorizate de preluare si tratare/valorificare/eliminare, dupa caz.

Activitatea de santier nu va conduce la generarea unor categorii speciale de deseuri. Sunt disponibile tehnici de recuperare/valorificare/eliminare pentru toate categoriile de deseuri ce vor fi generate in aceasta etapa (santier).

Se vor pastra inregistrari privind gestiunea deseurilor in conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 92/2021 si cu Decizia 2014/955/UE, atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare. Pentru obiectivul supus avizarii impactul rezidual este considerat a fi scazut.

A fost evaluata severitatea 1 deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului. In plus, datorita sistemelor de prevenire si control existente sau care urmeaza a fi implementate probabilitatea de aparitie a unui posibil impact este foarte mica.

Ca urmare, semnificatia acestuia este foarte scazuta (Tabel 18).

Tabel 18. Impact rezidual pentru gestionarea deseurilor

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.11. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Imobilele nu sunt amplasate in zona protejata. Imobilul nu este cuprins în Lista monumentelor istorice (anexă la Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004), nu se află la mai puțin de 100 metri de imobile înscrise pe listă.

In conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul nr. 2314/2004 (modificat de Ordinul nr. 2385/2008) si Ordonanta nr. 43/2000 cu modificarile si completarile ulterioare (Ordonanta nr. 13/2007 si Legea nr. 329/2009), constructorului ii revine ca obligatie ferma intreruperea imediata a lucrarilor si anuntarea in termen de 72 de ore a autoritatilor competente in conditiile in care in urma lucrarilor de excavare pot fi puse in evidenta eventuale vestigii arheologice necunoscute in prezent.

Se estimeaza un impact temporar negativ neglijabil.

Impactul rezidual este considerat a fi scazut. A fost evaluata severitatea 1, deoarece toate posibilele forme de impact sunt posibil a se manifesta exclusiv in limita amplasamentului.

Ca urmare, semnificatia impactului este foarte scazuta (Tabel 19).

Tabel 19. Impact rezidual pentru bunuri materiale

Probabilitate	Severitate	Semnificatie
1	1	1

7.1.12. Concluzii privind identificarea si evaluarea efectelor semnificative asupra mediului

Concluzia generala, privind evaluarea globala a impactului potential este ca acesta va avea o manifestare strict locala, o severitate redusa si implicit o semnificatie scazuta.

Conform matricii de evaluare globala, in conditiile tehnice supuse avizarii, proiectul se incadreaza in clasa de semnificatie:

L – impact de insemnatate redusa, nu sunt necesare alte masuri de control/ diminuare.

Realizarea evaluarii riscului consta in determinarea probabilitatii aparitiei unei daune si posibilitii pagubiti prin acea dauna. Nu toate amplasamentele afectate de un anumit poluant vor prezenta acelasi risc sau vor necesita acelasi nivel de remediere.

Pentru analiza riscului in analiza de fata a fost utilizata metoda matricii. Astfel, riscul a fost calculat prin corelarea factorului de probabilitate cu cel de gravitate (legatura poate fi descrisa de ecuatie):

$$RISC = PROBABILITATE \times GRAVITATE$$

pentru a obtine incadrarea riscului in diferite nivele, conform matricii Probabilitate/Gravitate:

Tabel 20. Corelarea matricii de risc

PROBABILITATE		Extrem rar	Foarte rar	Rar	Putin frecvent	Frecvent	Foarte frecvent
GRAVITATE		1	2	3	4	5	6
7	Maxim	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	7.6.
6	Foarte grave	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.
5	Grave	5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6.
4	Mari	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.
3	Medii	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.6.
2	Mici	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.
1	Neglijabile	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.

NOTA: se considera RISC TOLERABIL atunci cand valoarea riscului este mai mic sau egal cu (3.5.)

Prin corelarea nivelului de gravitate cu cel al probabilitatii se determina nivelul de risc asociat. Tabelul de mai jos prestabileste gradul de risc.

Tabel 21. Corelarea matricii de risc

Nivel de risc	Corelare gravitate - probabilitate
mimin	(1.1.), (1.2.), (1.3.), (1.4.), (1.5.), (1.6.), (2.1.)
foarte mic	(2.2.), (2.3.), (2.4.), (3.1.), (3.2.), (4.1.)
mic	(2.5.), (2.6.), (3.3.), (3.4.), (4.2.), (5.1.), (6.1.), (7.1.)
mediu	(3.5.), (3.6.), (4.3.), (4.4.), (5.2.), (5.3.), (6.2.), (7.2.)
mare	(4.5.), (4.6.), (5.4.), (5.5.), (6.3.), (7.3.)
foarte mare	(5.6.), (6.4.), (6.5.), (7.4.)
maxim	(6.6.), (7.5.), (7.6.)

⇒ Grila de evaluare a impactului

Pentru fiecare din factorii de mediu susceptibili a fi afectati de proiect, identificati si detalitati la Capitolul 6 si Capitolul 7, a fost evaluat gradul de risc conform metodei matricii de risc exemplificata mai sus. Asadar, iata evaluarea impactului:

Tabel 22. Corelarea matricii de risc

Factor de mediu	Impact	Matrice de risc	Risc identificat
Populatia	In timpul implementarii pot aparea efecte negative indirecte legate de emisii de pulberi si gaze de esapament,	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: "Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire" si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale" Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 68 / 117

Factor de mediu	Impact	Matrice de risc	Risc identificat
	precum si de zgomotul si vibratiile produse. Efectele sunt temporare si acceptabile in situatia aplicarii masurilor de diminuare.		
Sanatatea umana	Nu au fost identificate elemente ale proiectului care sa aiba impact negativ asupra sanatatii umane.	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Biodiversitatea	Nu au fost identificate elemente ale proiectului care sa aiba impact negativ asupra biodiversitatii.	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Ocuparea terenurilor	Nu vor fi folosite alte terenuri decat cele ale amplasamentului.	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Factorul de mediu apa	Nu au fost identificate elemente ale proiectului care sa aiba impact negativ asupra apei. Pe perioada implementarii pot aparea doar fenomene de poluare generate de scurgeri accidentale..	Probabilitatea = 2 Gravitatea = 2 Risc 2.2	MEDIU
Factorul de mediu aer	Vor exista emisii din surse stationare nederijate si din surse mobile, calculate pe durata intregului proiect. Activitatea de construire presupune aparitia unor emisii de TSP, PM10, PM2,5, dar nu sunt necesare masuri suplimentare.	Probabilitatea = 2 Gravitatea = 1 Risc 2.1	MINIM
Factorul de mediu sol/subsol	Nu au fost identificate elemente ale proiectului care sa aiba impact negativ asupra solului/ subsolului.	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Emisii de gaze cu efect de sera	Functionarea si utilizarea utilajelor si autovehiculelor de transport vor genera gaze cu efect de sera. Cantitatea echivalenta in tone CO ₂ nu este cumulativa, datorita duratei de implementare a proiectului.	Probabilitatea = 5 Gravitatea = 3 Risc 3.5	MEDIU
Zgomot si vibratii	Activitatea de construire presupune existenta zgomotului si vibratiilor datorate utilajelor si vehiculelor de transport, precum si de manevrarea/manipularea materialelor de constructive.	Probabilitatea = 5 Gravitatea = 3 Risc 3.5	MEDIU
Radiatii	Nu exista surse de radiatii pe amplasament	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Impacturile relevante pentru adaptare	Nu sunt indicii privind efectul schimbarilor climatice asupra proiectului	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Bunuri materiale	Nu exista bunuri materiale care vor fi afectate prin implementarea proiectului	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM
Patrimoniul cultural	Nu exista obiective din patrimoniul cultural care sa fie afectate prin implementarea proiectului	Probabilitatea = 1 Gravitatea = 1 Risc 1.1	MINIM

Conform acestui tabel IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI asociat implementarii proiectului propus pentru a fi implementat pentru amplasamentul din strada Sitarului, nr. 13, cod cadastral 52177,

Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, judet Ilfov, este identificat ca fiind unul MINOR (risc tolerabil), datorita incadrarii in grila de risc ca prezentand un risc mediu spre minim, pentru factorii de mediu susceptibili analizati.

7.1.13. Natura impactului

În perioada de execuție, proiectul va induce un impact negativ direct asupra factorilor de mediu, pe termen scurt.

În etapa de funcționare, investiția va avea efecte pozitive pe termen lung datorate îmbunătățirii spatiului locativ și a creșterii calității vieții.

7.2. Extinderea impactului

Impactul proiectului este local, se manifesta numai in amplasamentul proiectului, fara afectarea spatiilor din vecinatate sau a populatiei.

In amplasamentul proiectului nu au fost identificate specii si habitate de interes comunitar ce ar putea fi afectate de realizarea proiectului. Speciile de fauna prezente in cadrul fronturilor de lucru se vor deplasa in habitatele din vecinatate a amplasamentului, astfel incat impactul asupra acestora nu va fi semnificativ. In ceea ce priveste impactul asupra componentelor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului.

In perioada de functionare se apreciaza ca impactul va fi pozitiv in conditiile exploatarii si intretinerii corespunzatoare a obiectivului de investitie. Proiectul nu se suprapune cu arii NATURA 2000.

7.3. Magnitudinea si complexitatea impactului

Impactul asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativ si se va manifesta in special in perioada realizarii lucrarilor de executie a lucrarilor propuse in proiectul de investitie.

Posibilul impact pe care il cauzeaza implementarea proiectului a fost analizat pentru fiecare componenta de mediu mentionata anterior, atat in perioada executiei, cat si in timpul exploatarii, tinand cont de faptul ca proiectul va reprezenta o constructie permanenta pe amplasament.

7.4. Probabilitatea impactului

Este redusa, se manifesta in perioada realizarii lucrarilor de executie a proiectului de investitie.

In contextul respectarii masurilor prevazute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar si a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care sa determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

7.5. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Impactul este nesemnificativ, temporar si reversibil si se manifesta in perioada executiei lucrarilor. La finalizarea lucrarilor de constructie, mediul va reveni la starea initiala, cu exceptia spatiilor ocupate permanent de lucrari.

Din punct de vedere al marimii complexitatii proiectului se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

7.6. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Proiectul nu va avea impact semnificativ asupra mediului.

Masurile propuse pentru reducerea impactului potential al proiectului asupra fiecarui factor de mediu sunt prezentate in cadrul **capitolului VI**.

7.7. Natura transfrontaliera a impactului

Impactul proiectului se manifesta strict in amplasamentul acestuia, la distanta mare de cea mai apropiata granita, astfel incat realizarea lucrarilor de executie a proiectului de investitie, nu va avea impact transfrontier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea este supravegherea permanentă cantitativă și calitativă a emisiilor rezultate din diverse activități în limitele admise în legislație pentru fiecare factor de mediu.

Implementarea proiectului care face obiectul prezentei solicitari de avizare nu va implica modificari ale sistemului actual de monitorizare privind calitatea factorilor de mediu.

Indicatorii de monitorizare propuși pentru proiectul analizat în perioada de execuție sunt prezentati in tabelul de mai jos.

Tabel 23 - Indicatori de monitorizare propuși – etapa de construcție

Factorul de mediu	Indicator	Frecventa	Responsabilitate
Aer	Funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuală	Antreprenor general
Sol	Depozitarea materiilor prime, materialelor utilizate si a deșeurilor rezultate	Zilnic se analizează vizual modul de stocare și depozitare a materialelor folosite în execuție, precum și modul de stocare a deșeurilor	Antreprenor general
Deseuri	Cantitatea de deșeuri rezultate din organizarea de șantier	Lunar	Antreprenor general

Pentru etapa de construire vor fi pastrate separat, evidentele privind gestionarea deșeurilor conform prevederilor reglementarilor in vigoare.

Pe perioada de functionare, controlul procesului se va efectua automat, titularul proiectului va respecta măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, precum și condițiile prevăzute în actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

8.1. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

In perioada de executie, constructorul are obligatia respectarii planului de monitorizare in perioada de constructie, care cuprinde toate masurile de protectie a mediului in perioada de executie si care este supus aprobarii de catre Agentia pentru Protectia Mediului Ilfov.

Activitatile de protectie a mediului sunt structurate pe mai multe directii:

- adoptarea in perioada lucrarilor de amenajare, a unor tehnologii si echipamente de lucru prietenoase cu mediul, cu consum redus de combustibil si emisii cat mai mici de poluanti atmosferici;
- utilizarea de tehnologii performante cu rol in reducerea timpului de executie, reducerea consumului de materiale si reducerea consumului energetic;
- colectarea, depozitarea si eliminarea corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri (lichide, menajere, tehnologice);
- utilizarea unor materiale de constructie care respecta standarde inalte de calitate ce vor asigura diminuarea cantitatii de deseuri rezultate in urma lucrarilor de constructie;
- utilizarea de materiale de constructii provenite din resurse locale pentru reducerea consumului de carburanti necesar transportului de materii prime si materiale;
- adoptarea unui sistem de management operational cu masuri active de protejare si monitorizare a mediului;

➤ **Planul de monitorizare Perioada de executie**

In perioada executiei lucrarilor este necesara monitorizarea factorilor de mediu in scopul urmaririi eficientei masurilor aplicate, cat si pentru a stabili masuri corective in cazul neincadrarii in normele specifice. In acest sens au fost propuse urmatoarele masuri:

- identificarea si monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii si imisii specifice de poluanti;
- respectarea programului de masuratori pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata executiei lucrarilor;
- urmarirea modului de functionare a instalatiilor ce deservesc santierul pentru asigurarea randamentelor maxime;
- verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul organizarii de santier, cat si in zona fronturilor de lucru;
- stabilirea unui program de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;
- respectarea programului de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident.

Monitorizarea factorilor de mediu pe durata executiei lucrarilor, precum si aplicarea masurilor de protectie propuse au drept scop asigurarea functionarii santierului in conditiile exercitarii unui impact minim asupra mediului.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul va respecta toate reglementarile din actele normative nationale care transpun legislatia comunitara. Proiectul propus este in concordanta cu legislatia de mediu a Uniunii Europene si va respecta directivele cadru ale UE, transpuse in legislatia romana.

In baza Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 129/27.04.2023, proiectul propus intra sub incidenta prevederilor:

- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa 2, la pct. 10 lit. b;

- art. 48 si 54 din Legea Apelor nr. 107 cu modificarile si completarile ulterioare
Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor:
- art. 28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor natural, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare;

Activitatile desfasurate in perioada de constructie si exploatare vor respecta prevederile Ordonantei de Urgenta nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor si ale Legii apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

Prin masurile prevazute in proiect vor fi respectate prevederile Legii 104/2011 privind protectia atmosferei.

Nu este cazul incadrarii proiectului in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara.

9.1. Justificarea incadrarii proiectului

Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice sau private asupra mediului, proiectul se incadreaza in Anexa 2, la pct. 10 lit. b - proiecte de dezvoltare urbana, inclusiv constructia centrelor comerciale si a parcarilor auto".

9.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul

Conform P.U.G. GRUIU amplasamentul se inscrie in:

UTILIZARI ADMISE

L1+L2+L3 – locuinte individuale si colective mici cu maximul P+2/P+3 niveluri in regim de constructie discontinuu (cuplat sau izolat) ;

- Anexe gospodaresti ;
- Echipamente publice specifice zonei rezidentiale ;

L3 – amenajari sport, recreere, spatii verzi

- INALTIMEA MAXIMA ADMISIBILA A CLADIRILOR
- Inaltimea maxima admisibila in planul fatadei nu va depasi 12 m la cornisa: poate fi adaugat suplimentar un nivel, cu conditia retragerii acestuia dupa o linie la 45 in plan vertical fata de planul fatadei.

POSSIBILITATI MAXIME DE OCUPARE SI UTILIZARE A TERENULUI

Procent maxim de ocupare a terenului (POT)

POT maxim 60%

COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

CUT maxim = 2

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprie cu respectarea normelor si legislatiei in vigoare, constructorul si beneficiarul prezentei documentatii fiind direct raspunzatori de aplicarea intocmai a celor prezentate mai sus.

Evacuarea molozului si resturilor rezultate in urma lucrarilor de constructie se va face conform contractului de salubritate incheiat. Se vor lua masuri care sa impiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare si transport a materialelor de constructie.

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/87, 10009/88, etc.).

La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare la data executarii propriu-zise a constructiilor:

- Legea protectiei muncii nr. 90/1996 republicata in 2001.
- Norme generale de protectie a muncii 2002 aprobate cu ordinul MMSS nr. 508/2002.
- ordinul MSF nr. 933/2002.
- Ordinul MLPAT 9/N/15.03.1993 Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii.
- Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari

Uitlaje ce vor fi folosite:

- 1. Excavator
- 2. Buldoexcavator
- 3. Automacara
- 4. Mini incarcator frontal
- 5. Autobasculante
- 6. Autobetoniera
- 7. Pompa de beton
- 8. Compactor

Lucrarile se vor desfasura conform planului de executie ce va fi furnizat de Constructor. In urma unei proceduri de selectie va fi desemnat un Constructor care va face dovada experientei similare si a capabilitatii tehnice.

Organizarea de santier va avea o extindere restransa, in perimetrul delimitat pentru implementarea proiectului. Accesul la lucrare se va face prin cai de acces existente.

Pe intreaga perioada de lucru a santierului sunt necesare utilitatile: apa, energie electrica, asigurarea acestora se va realiza prin bransarea la retelele din incinta.

Responsabilitatile, competente si sarcinile pentru personalul de realizare a organizarii de santier se vor stabili de catre conducerea proiectului si santierului din partea antreprenorului.

Terenul stabilit pentru organizarea de santier se va curata si amenaja corespunzator.

Fora de munca specializata se asigura de catre executant cu forte proprii sau prin forme contractuale adecvate cu alte companii.

Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier va fi realizata de Constructor.

Instruirea personalului constructor si a tuturor subcontractorilor care vor primi acces in amplasament este foarte importanta

Atat pe parcursul lucrarilor, cat si dupa terminarea acestora Constructorul cat si contractorii de specialitate se vor ingriji si vor fi responsabili de:

- curatenia in santier;
- gestionarea deseurilor rezultate in timpul lucrarilor.

La predarea obiectivului de investitie, terenul ocupat cu organizarea de santier va fi eliberat de materiale si readus la starea initiala.

10.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Pentru amenajarea organizarii de santier sunt necesare urmatoarele lucrari:

- delimitarea zonei din incinta amplasamentului;
- imprejmuirea incintei organizarii de santier;
- asigurarea utilitatilor: energie electrica prin racord la reseaua electrica existenta in amplasament, alimentarea cu apa potabila din reseaua de alimentare cu apa amplasamentului;
- trasarea pe teren a căilor de acces, magazii, depozite, parcări pentru vehicule și utilaje;
- organizare depozite de materii prime, materiale și deșeuri;
- amplasare containere cu destinație birouri, magazii;
- amplasare pichete PSI și semnalizarea conform prevederilor HG nr. 971/2006;
- montare proiectoare, în număr suficient, pentru iluminarea totală pe timp de noapte.

Organizarea de santier va avea in vedere urmatoarele:

- Amplasarea organizarii de santier in conformitate cu proiectul si avizele autoritatilor;
- Asigurarea cailor de acces;
- Delimitarea fizica a organizarii de santier;
- Racorduri la utilitati: apa, energie electrica pentru prize, iluminat interior si exterior;
- Montarea unui panou general de distributie energie electrica al organizarii de santier;
- Dotarea cu mijloace P.S.I.;
- Instalatiile de distribuire a energiei electrice trebuie sa tina seama de puterea energiei distribuite, de conditiile de influenta externe si de competenta persoanelor care au acces la parti ale instalatiei. Persoanele vor fi protejate corespunzator contra riscurilor de electrocutare prin contact direct si indirect;
- Locurile de munca cu pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingere a incendiului, mobile, conform normelor P.S.I. in vigoare;
- Acordarea primului-ajutor se face prin folosirea materialelor si medicamentelor din trusa de prim-ajutor din postul de prim-ajutor amplasat in containerul organizarii de santier, care va fi marcat pentru a fi usor de recunoscut;
- Posturile de lucru se vor dota cu trusa de prim-ajutor portabila. Pentru interventii in caz de accidente se va instrui personalul muncitor si se va stabili un responsabil cu urmarirea acestei activitati la nivel de organizare de santier.

10.2. Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier va fi amenajata pe terenul pus la dispozitie, de catre titularul proiectului.

Lucrarile de constructie si organizare de santier se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren.

Suprafata de teren aferenta organizarii de santier va fi amenajata in interiorul fara sa afecteze drumurile de acces si de interventie in caz de incendiu.

Componentele organizarii de santier sunt constructii provizorii tip container pentru birouri, ateliere, vestiare, spatii de depozitare, platforme de preasamblare, care vor functiona numai pe perioada de executie a investitiei, toate urmand a fi dezafectate la terminarea lucrarilor.

Obiectele cu care va fi mobilata organizarea de santier la obiect au caracter de provizorat si vor functiona numai pe perioada executiei, fiind dezafectate la terminarea lucrarilor.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Se considera ca, in conditiile respectarii disciplinei de santier, nu exista riscul de manifestare a poluarii mediului, iar impactul produs de organizarea de santier va fi unul nesemnificativ, avand in vedere amplasamentul, suprafetele si caracterul temporar al lucrarilor.

➤ *ape uzate*

De pe amplasamentul Organizarii de santier rezulta urmatoarele tipuri de ape:

- ape pluviale ce spala platforma Organizarii de Santier;
- ape menajere rezultate de la toatele ecologice si vestiare/grupurile sanitare din containerele mobile.

➤ *emisii*

Din activitatea desfasurata pentru realizarea proiectului vor fi emisii de:

- gaze esapate de la masinile de transport materiale de constructie;
- emisii de la arderea carburantilor;
- pulberi in suspensie de la operatiile de excavare, manipulare materiale de constructie, lucrarile de executie a constructiilor, dar prin masurile prevazute in tehnologia de executie, nu vor influenta in mod semnificativ calitatea mediului.

In ceea ce priveste traficul auto din incinta se estimeaza, ca nivelul emisiilor nu va fi semnificativ.

➤ *zgomot si vibratii*

Din activitatea desfasurata pentru realizarea proiectului principalele sursele de zgomot si vibratii vor fi:

- masinile de transport materiale de constructie,
- manipulare materiale de constructie,

care vor fi de mica intensitate si nu influenteaza in mod semnificativ calitatea mediului.

➤ *deseuri*

- deseuri de materiale de constructie - se vor depozita in spatii delimitate in cadrul orgaizarii de santier
- deseuri menajere se vor depozita in containere specializate

Se va realiza monitorizarea factorilor de calitate aer (emisii, pulberi in suspensie), apa, zgomot in perioada de realizare a obiectivului.

10.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Sursele de poluanti, precum si masurile operationale ce vor fi luate au fost prezentate in capitolele anterioare. Se considera ca, prin masurile tehnice adoptate si prin respectarea cu strictete a disciplinei tehnologice, conform procedurilor care vor fi intocmite, in timpul organizarii de santier si a lucrarilor de constructie efectele surselor de poluanti aparute vor fi nesemnificative.

Pentru organizarea corecta a lucrarilor, in zona de santier, vor fi luate urmatoarele masuri:

- stocarea corespunzatoare a materialelor;
- gestionarea corespunzatoare a deseurilor de orice tip;

- intretinerea corespunzatoare a echipamentelor/utilajelor/instalatiilor;
- colectarea corespunzatoare a apelor uzate fecaloid – menajere si gestionarea corecta a a apelor pluviale.

10.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

- Se va institui un sistem de colectare selectiva a deseurilor precum si un sistem de evidenta si control al tuturor deseurilor generate, valorificate si eliminate (codificat conform nomenclaturii europene transpuse in legislatia romaneasca prin H.G nr. 162/2002)
- Conformarea pe linie de Situatii de Urgenta si Sanatate si Securitate in Munca.
- Urmarirea in permanenta a respectarii legislatiei referitoare la protectia mediului.

⇒ Dupa incheierea lucrarilor de constructie

- va elibera amplasamentele de lucru de orice categorie de deșeu si va proceda la amenajarea ambientală a perimetrelor;
- orice exces de material inert rezultat din etapa de construire (sol excavat, agregate minerale, moloz concasat) care nu va fi utilizat pe amplasament, va fi eliminat sub coordonarea titularului de proiect.

Nu sunt necesare masuri de protectie a vecinatatilor.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor. Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc. Se va avea in vedere respectarea masurilor de protectie, evitand mai ales utilizarea unor conductori cu izolatie necorespunzatoare si a unor impamantari necorespunzatoare.

Organizarea de santier pentru lucrarile propuse va fi cea uzuala, respectandu-se toate masurile de siguranta a muncii si manualul calitatii.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

11.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

Spatiile afectate temporar de lucrari vor fi limitate la minimul necesar si vor fi strict marcate in teren. Dupa finalizarea proiectului constructorul va elibera amplasamentul de orice categorie de deșeu si se vor lua toate masurile necesare refacerii zonei adiacente, toate utilajele, deseurile si materialele de constructie vor fi indepartate din amplasamentul proiectului.

Constructorul are obligatia refacerii terenurilor afectate temporar de lucrari (amplasamentul organizarii de santier, alte spatii afectate temporar de lucrari).

Orice exces de material inert/reciclabil rezultat din etapa de construire care nu va fi utilizat pe amplasament, va fi eliminat sub coordonarea titularului de proiect.

La finalizarea lucrarilor de constructie, toate utilajele, deseurile si materialele de constructie vor fi indepartate din amplasamentul proiectului.

🏠 Masuri si reguli de protectie la actiunea focului

Normele de protectie contra incendiilor impun ca solutiile adoptate prin proiect sa asigure in caz de

incendiu:

- protectia si evacuarea ocupantilor;
- limitarea pierderilor de vieti si bunuri materiale;
- impiedicarea extinderii incendiului la cladirile invecinate;
- prevenirea avariilor la constructiile si instalatiile invecinate, in cazul prabusirii constructiei;
- protectia serviciilor mobile de pompieri care intervin pentru stingerea incendiilor, evacuarea ocupantilor si a bunurilor materiale;

Principalele masuri de prevenire si stingere a incendiilor sunt:

- beneficiarul va avea grija in timpul exploatarei cladirii sa respecte normele de prevenire si stingere a incendiilor;
- se vor amenaja spatii speciale pentru fumat, nu se va utiliza flacara deschisa in spatiile cu risc de incendiu etc. Instalatiile utilitare vor fi verificate periodic.
- este interzisa folosirea sau depozitarea lichidelor ori a gazelor combustibile in alte locuri decat cele special amenajate.

☞ Masuri de protectie a muncii

La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare in special din «Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii» editia 1993; «Legii nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca» si Normele metodologice de aplicare, precum si «Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari».

Lucrarile se vor executa pe baza proiectului de organizare.

Dintre masurile speciale ce trebuiesc avute in vedere se mentioneaza:

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje si inscriptii;
- toate dispozitivele, mecanismele si utilajele vor fi verificate in conformitate cu normele in vigoare;
- asigurarea cu forta de munca calificata si care sa cunoasca masurile de protectie a muncii in vigoare din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" editia 1993 cap. 1-41.

Se atrage atentia asupra faptului ca masurile de protectie a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul avand obligatia de a lua toate masurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de munca (masuri prevazute si in «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrari»).

☞ Masuri PSI

La proiectarea si executia lucrarilor s-au avut in vedere si se vor respecta urmatoarele: Decret 232/1974, Decret 269/1979, Norme de prevenire si stingere a incendiilor.

Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrarilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret nr. 290/97, de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate prin Ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

Executantul are obligatia respectarii tuturor normelor de prevenire si stingere a incendiilor in vigoare la data executiei.

→ **Mijloace de stingere a incendiilor pentru operatiile de constructii/montaj**

In cazul in care gazul dispersat arde, cea mai buna solutie este oprirea emisiei de gaz si nu stingerea incendiului. Pentru incendii de proportii mici se folosesc: pudra sau CO₂. Pentru incendii de proportii mari se folosesc: jet de apa, perdea de apa sau spuma

→ **Masuri pentru respectarea normelor de tehnica securitatii si protectia muncii**

In timpul executiei lucrarilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii, sanatatea si igiena muncii (Regulamentul privind protectia si igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993).

Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiilor de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului. La executie se vor respecta prevederile legate de protectia si igiena muncii:

- Legea NR. 319/2006 a sanatatii si securitatii in munca;
- Ord. Ministerului Muncii si Solidaritatii Sociale nr. 508/2002 si al Ministerului Sanatatii si Familiei nr. 933/2002 privind Norme generale de protectie a muncii;
- Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii;

Nota: Prevederile indicate mai sus nu sunt limitative, constructorul avand obligatia de a lua toate masurile suplimentare pe care le considera necesare in vederea unei depline securitati a muncii.

Principalele actiuni solicitate constructorului, in vederea limitarii, reducerii sau eliminarii efectelor impactului activitatilor desfasurate asupra mediului sunt urmatoarele:

- conformarea proceselor/activitatilor desfasurate cu prevederile legislatiei aplicabile privind protectia mediului;
- promovarea principiului dezvoltarii durabile (utilizarea de echipamente performante cu consumuri reduse si motoare nepoluante);
- asigurarea unei intretineri corespunzatoare a echipamentelor si instalatiilor, astfel incat acestea sa fie sigure in functionare si sa nu afecteze mediul;
- respectarea proiectului tehnic avizat;
- respectarea masurilor de reducere a impactului asupra mediului si a planului de monitorizare a mediului.

Posibilitatea de deversare accidentala a materialelor de constructie si a produselor petroliere este cu probabilitate mica de manifestare.

Pentru prevenirea si reducerea probabilitatii de manifestare a hazardului in mediu se vor lua urmatoarele masuri:

- instruirea personalului angajat;
- respectarea instructiunilor de montaj si utilizare a echipamentelor, instalatiilor si mijloacelor auto.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

Pentru prevenirea producerii unor poluari accidentale vor fi respectate masurile propuse pentru protectia fiecarui factor de mediu in parte. In situatia producerii unor poluari accidentale, se va actiona in cel mai scurt timp cu material absorbant, iar ulterior va fi contractata o firma specializata in depoluari.

11.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolare

Dupa expirarea duratei de viata a noului proiect, dezafectarea echipamentelor si instalatiilor, precum si reabilitarea perimetrelor in care au fost montate acestea, vor fi efectuate pe baza unui proiect de dezafectare si de reabilitare a amplasamentelor.

Proiectul de dezafectare si documentatia tehnica asociate unui eventual proiect de dezafectare, vor fi transmise autoritatii competente pentru protectia mediului in vederea emiterii acordului de mediu pentru aceasta activitate.

11.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

La finalizarea investitiei Constructorul va elibera amplasamentul de orice categorie de deșeu si va proceda la amenajarea ambientală a perimetrului afectat.

Orice exces de material inert rezultat din etapa de construire (sol excavat, agregate minerale, moloz concasat) care nu va fi utilizat pe amplasament, va fi eliminat sub coordonarea titularului de proiect.

XII. ANEXE

Certificatului de inregistrare fiscala	Anexa nr. 1
Deciziei etapei de evaluare initiala	Anexa nr. 2
Acte proprietate	Anexa nr. 3
Plan de incadrare in zona si Plan de situatie amplasament	Anexa nr. 4
Certificatul de Urbanism	Anexa nr. 5
Memoriului tehnic general (D.A.T.C)	Anexa nr. 6
Planul de situatie proiect bilant teritorial	Anexa nr. 7
Grafic de executie	Anexa nr. 8
Avize obtinute	Anexa nr. 9

XIII. DESCRIEREA PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL INCIDENTEI PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR PROTEJATE

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 129/27.04.2023, arata ca “*proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare*”.

Conform planului de situatie pus la dispozitie de catre proiectantul general, avem urmatoarele coordonate STEREO 70 ale terenului:

INVENTAR DE COORDONATE TEREN ACTE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	359662.128	592634.038	132.05
2	359567.173	592542.274	25.84
3	359590.728	592531.662	124.94
4	359680.564	592618.490	24.12
1	359662.128	592634.038	
S=3083mp			

Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Locatia pe care se va construe este situata pe malul drept al Lacului Snagov.

Denumire arie protejata	Cod	localizare	Categorie IUCN	TIP	Suprafata (ha)
Lacul Snagov	RONPA0557	Snagov	IV	mixt	100

Aria Naturala Protejata Lacul Snagov este o rezervație naturală cu suprafață de 100 ha, declarată prin **Legea nr. 5/2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – **Secțiunea a III-a – zone protejate**. La nivel internațional poate fi încadrată în categoria **IV IUCN** – Rezervații naturale – arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, hidrologic, etc.. Prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. **894/1952** s-a înființat **Rezervația Complexă Snagov**, cu suprafața de **1147,70 ha**, iar prin Decretul nr. 142/1952, comunele din raionul Snagov, regiunea București, au fost declarate ca „**stațiuni recreative muncitorești**”. La circa 10 ani după 1989, prin legea 5/2000 s-au înființat două mici arii naturale protejate: “Lacul Snagov” (100 hectare – doar luciul de apă) și “Pădurea Snagov” (10 hectare) – riverană ANPLS.

Padurea Snagov

Aria naturala protejata Padurea Snagov a fost declarata rezervatie naturala, geobotanica si forestiera, avand o suprafata de 10 ha. Scopul acestei arii protejate este conservarea unor arborete, cu destinatie de cercetare stiintifica, cuprinzand elemente naturale cu valoare deosebita sub aspect dendrologic, oferind posibilitatea cercetarii si vizitarii in scopuri educative. A fost desemnata arie naturala protejata datorita existentei a 15 exemplare de *Fagus sylvatica*, specie care in mod obisnuit este caracteristica zonelor de deal.

Aria naturala protejata Padurea Snagov este situata in judetul Ilfov, in cadrul comunei Snagov, pe raza teritorial-administrativa a Ocolului Silvic Snagov, trupul de padure Snagov-Parc. Principalul punct de acces in aria naturala protejata este in comuna Ciolpani, pe D.N.1 Bucuresti-Ploiesti.

Vegetatia predominanta este cea forestiera. Patura vie este relativ saraca, cu frecventa mai mare a speciilor indicatoare de uscaciune din perioada estivala: *Genista tinctoria*, *Fragaria vesca*, *Hypericum perforatum*, *Poa pratensis*, *Litospermum purpureo-coeruleum*.

Dintre speciile de arbori existente, mai pot fi mentionati: *Tilia cordata*, *Quercus robur*, *Quercus cerris*. Printre arborii masivi se dezvolta tufisuri de alun, catina, lemn cainesc si soc, iar primavara infloresc ghiociei, brandusele si brebeneii, margaritarul si crinul de padure. Caprioare, cerbi lopatari, pisici salbatice, fazani, potarnichi pot fi gasiti in padurile din zona. O mare varietate de pasari populeaza din plin padurea Snagovului, printre ele aflandu-se cintezoii si pitigoii, privighetorile, porumbeii salbatici si turturelele. Primavara si toamna se opresc aici, din calatoria lor spre tari mai calde in locurile mai umede, sitarii si becatinele.

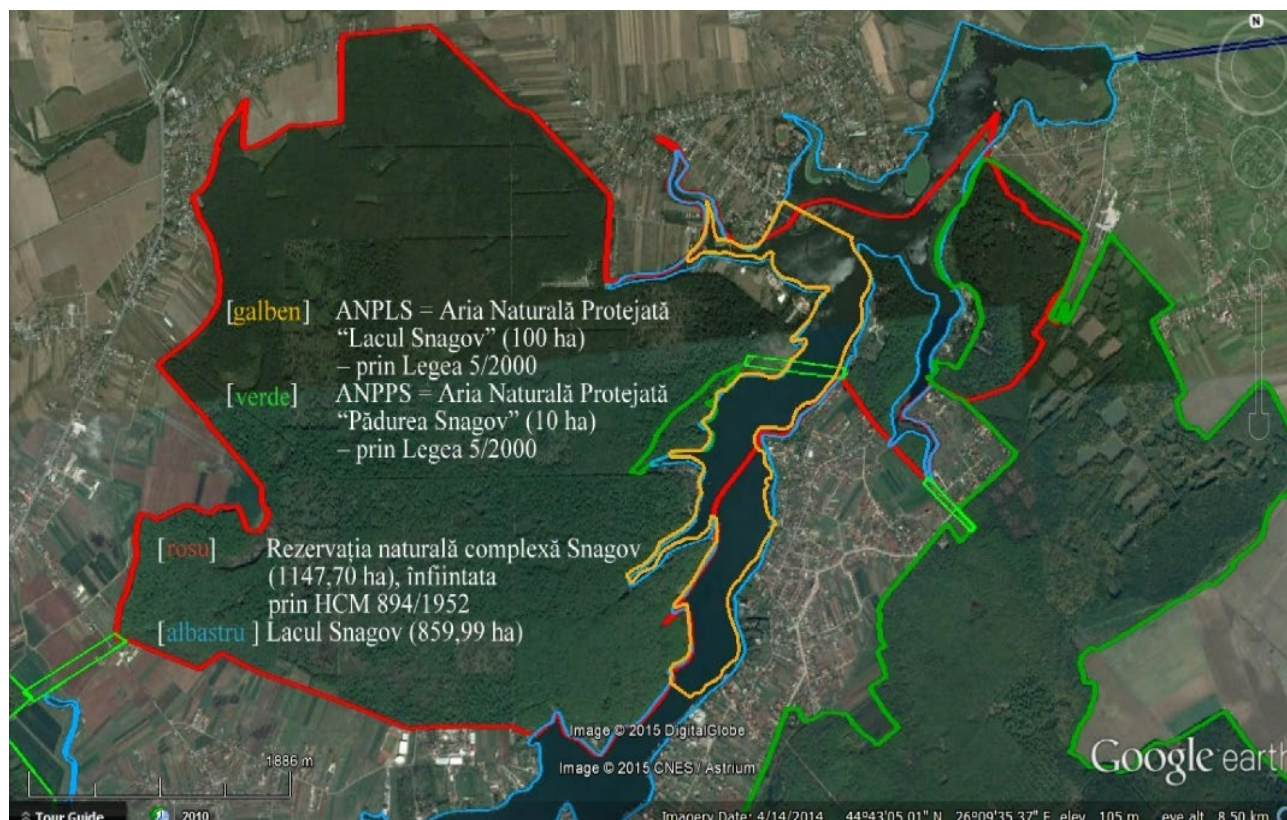
Alte specii de fauna sunt: *Antipalus varipes*, *Laphria flava*, *Nitellia vera*, *Calliphora vomitoria*, *Phaenicia sericata*, *Lucila cesar*, *Kiefferulus tedipediformis*, *Cerambyx cerdo* (croitorul mare), *Helix lucorum*, *Helix pomatia* (melc de livada), *Rana ridibunda* (broasca de lac mare), *Hyla arborea* (brotacel), *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix* (sarpele de casa), *Cuculus canorus*, *Circus macrourus* (cuc), *Accipiter nisus*, *Upupa epops* (pupaza), *Athene noctua*, *Sciurus vulgaris* (veverita), *Mustela (Putorius) putorius* (dihorul), *Meles meles* (bursuc), *Vulpes vulpes*, *Felis sylvestris*, *Sus scrofa* (porc mistret), *Lepus europaeus* (iepure), *Capreolus capreolus* (caprior).

Aria naturală protejată Lacul Snagov face parte din patrimoniul național natural, datorită ansamblului componentelor și structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice și biocenotice ale mediului natural, ale căror importanță și valoare ecologică, științifică, biogenă, sanogenă, peisagistică și recreativă au o semnificație relevantă sub aspectul conservării diversității biologice floristice și faunistice, al integrității funcționale a ecosistemelor, conservării patrimoniului genetic, vegetal și animal.

La baza creării acestei arii naturale protejate a stat în principal conservarea biodiversității, respectiv menținerea într-o stare favorabilă, sau refacerea habitatelor naturale și a populațiilor speciilor de faună și floră sălbatice. În urma inventarierilor științifice din perioada 2011 – 2012, strict în perimetrul ariei naturale protejate Lacul Snagov, valoarea științifică și conservative a fost confirmată prin existența de habitate și specii de interes comunitar identificate pe teritoriul ariei naturale protejate Lacul Snagov: 2 habitate: 3150 Lacuri eutrofe naturale, 3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale și un total de 47 de specii protejate.

Partea centrală a lacului este inclusă atât în Rezervația Naturală Snagov (circa 180 ha) cât și în Aria Naturală Protejată - Lacul Snagov (circa 100-150 ha) și având o zonă de mal de-a lungul Aria Naturală Protejată - Pădurea Snagov (circa 10 ha).

Conform Planului de management ANPLS, aria naturala protejata Lacul Snagov are interdependente ecologice in partea de vest cu Siturile Natura 2000 Scrovistea - ROSCI0024 si ROSPA0140 aflate la 5 km, iar in partea de est cu Situl Natura 2000 ROSPA0044 Gradistea – Caldarusani – Dridu, aflat la 5 km, conform planurilor de mai jos.



Harta cu vedere din satelit și prezentarea limitelor ANPLS (100ha) și ANPPS (10 ha)



HARTA (satelit) cu vedere de ansamblu a zonei de nord a Ilfovului, cu următoarelor zone (arii protejate): [galben] ANPLS = Aria Naturală Protejată “Lacul Snagov” (100ha); [verde] ANPPS = Aria Naturală Protejată “Padurea Snagov” (10ha); [roșu] Rezervația naturală complexă Snagov (1147,70ha), [albastru] Lacul Snagov (859,99 ha) [alb] Gradiștea - Căldărușani – Dridu: ROSPA0044 [galben] Scroviștea: ROSCI0224, ROSPA0140

Lacul conține două habitate principale: 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition [nefuncțională] și 3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale [nefuncțională] Ihtiofauna cuprinde 20 specii de pești: somn, știucă, șalău, biban, biban-soare, oblete, roșioara, plătică, crap, caras, caracudă, boarță, lin, ghelmez, moș, țipar etc. Dar și raci *Astacus leptodactylus*, patru specii de melci etc.

Specificul și identitatea peisagistică a lacului Snagov este de dată de malurile împădurite (foștii Codrii Vlăsiei) corelate vegetația lacustră cu nuferii albi *Nymphaea alba*, nuferii galbeni *Nuphar lutea*, salciile *Salix alba* și plopii din câteva zone riverane. Există multe specii protejate: plante, păsări, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate/insecte etc. Există specii alohtone cu comportament invaziv - în special nufărul indian *Nelumbo nucifera* - introdus pe cale artificială și cu comportament invaziv.

BIODIVERSITATEA – Zonei Snagov – 4 habitate principale (din 10+ identificate):

3150 = Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition

3160 = Lacuri și iazuri distrofice naturale

91M0 = 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

7210 = Mlaștini calcaroase cu *Cladium mariscus* și specii din *Caricion davallianae*

Cod	Supraf. (ha)	% pondere	Descriere	Reprez.	Supr. Rel	Con serv	Glo bal
3150	130,80	6,29 %	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip de Magnopotamion sau Hydrocharition	A	B	B	B

3160	730,99	35,14 %	Lacuri distrofice și balti	A	B	B	B
91M0	1216,63	58,49 %	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	A	B	B	B
7210	1,80	0,09 %	* Mlastini calcaroase cu <i>Cladium mariscus</i> și specii de <i>Caricion davallianae</i>	B	B	B	A

3150 – habitat




H 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition

În zona Snagov a fost identificat în „cozile” lacului (N44°42'10.7", E26°09'34.1", alt. 96 m; N44°42'22.9", E26°09'36.6", alt. 101 m; 44°42'32.1", E26°09'28.9", alt. 100 m; N44°43'35.3", E26°09'28.8", alt. 93 m; N44°44'21.6", E26°12'20.2", alt. 83 m; N44°44'26.9", E26°11'29.3", alt. 86 m) pe suprafețe cuprinse între 1 și 10 mp, printre stufăriș, păpuriș și la marginea fitocenozelor cu *Nelumbo nucifera* (cu comportament invaziv). Speciile caracteristice și dominante sunt: *Lemna minor* (Lintiță), *Spirodela polyrhiza*, *Salvinia natans* (Peștișoară). Fitocenozele acestui habitat sunt natante, dar se întrepătrund cu stufăriș sau păpuriș care pot ajunge la peste 2 m înălțime. Acoperirea realizată este de peste 95%. Plantele rare întâlnite adăpostite de acest habitat sunt: *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*, *Najas minor*. De asemenea, 3150 este habitat adecvat pentru *Aldrovanda vesiculosa* (Otrățel), plantă care a fost raportată în trecut din mai multe zone ale lacului Snagov, dar care a fost identificată de noi până în prezent doar la Siliștea Snagovului, în afara ariei protejate ANPLS. Speciile asociate cu *Aldrovanda vesiculosa* sunt: *Typha angustifolia*, *Wolffia arrhiza*, *Lemna trisulca*, *Salvinia natans*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Phragmites australis*, *Ceratophyllum demersum*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Sparganium ramosum*. Alte specii de floră identificate în habitatul 3150: *Lemna trisulca*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Sparganium ramosum*, *Potamogeton natans*, *Alisma plantago-aquatica*, *Ranunculus rionii*, *Butomus umbellatus*, *Carex riparia*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*. Dintre factorii cu impact negativ asupra habitatului 3150 menționăm: prezența speciilor alohtone (*Nelumbo nucifera*, *Azolla*

filiculoides, *Elodea canadensis*), seceta, îndiguirea malurilor, utilizarea ambarcațiunilor care determină formarea de valuri ce împiedică dezvoltarea fitocenozelor cu lintiță și peștișoară, caracteristice apelor stagnante. În Coadă Lungă frunzele de (Lotus indian) umbresc fitocenozele cu lintiță și peștișoară determinând reducerea.

Date specific tipului de habitat la nivelul ariei naturale protejate 3150

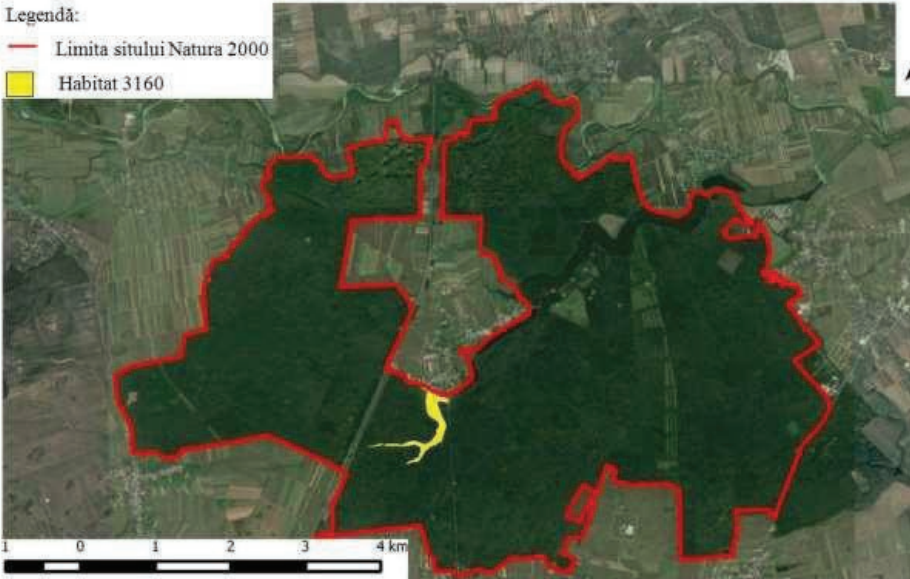
	Descriere
Distributia tipului de habitat/harta	
Distributia tipului de habitat descriere	In cadrul sitului, acest tip de habitat se regaseste pe suprafete intinse ce 2 sunt cuprinse intre 1 si 10 m in Balta Balteni.
Statutul de prezenta spatial	Marginal
Statutul de prezenta management	Natural
Suprafata tipului de habitat	maxim 4 ha
Suprafata din arie pentru tipul de habitat raportata la suprafata nationala	C: 2 □ p > 0 %

3160 – habitat



H 3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale – este caracteristic bazinelor acvatice (lacuri, bălți, ghioluri, brațe moarte), apelor lin curgătoare (canale de drenaj, canale de irigație), având ca și caracteristică, din punct de vedere al mineralizării, o apă distrofică până la mijlociu eutrofică. Dezvoltarea și evoluția acestui habitat este strâns legată de evoluția rețelei hidrografice din România (Mountford și colab. 2008). Are o răspândire destul de largă, fiind raportat în toate regiunile țării. La Snagov a fost identificat în mai multe zone (N44°42'24.8", 26°09'38.6", alt. 99 m; N44°43'42.8", E26°10'00.7", alt. 80 m; N44°44'21.1", E26°12'20.9", alt. 83 m), dar suprafețele cele mai însemnate, ajungând până la circa 5000 mp, se află în afara ariei protejate, spre Siliștea Snagovului și Sanțu Florești. Vegetația este natantă și are o acoperire de circa 95%. Speciile caracteristice și dominante sunt *Nymphaea alba* (Nufăr alb), *Nuphar lutea* (Nufăr galben) și *Potamogeton natans*. Alte plante prezente în habitat sunt: *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Potamogeton crispus*, *Lemna minor*. Nu au fost identificate specii rare, în schimb speciile caracteristice sunt concurate de *Nelumbo nucifera* (Lotus indian) – cu comportament invaziv (pe lacul Snagov).

Date specific tipului de habitat la nivelul ariei naturale protejate 3160

Codul unic al tipului de habitat	3160 - descriere
Distributia tipului de habitat/harta	<p>Legendă:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Limita sitului Natura 2000 ■ Habitat 3160 
Distributia tipului de habitat/descriere	A fost identificat in Balta Balteni, pe suprafete intinse. Vegetatia este natanta si are o acoperire de circa 60%. In cadrul sitului, acest tip de habitat se regaseste pe suprafete intinse cuprinse intre 0,2 si 2,5 m ² in Balta Balteni, totalizand 6 ha.
Statutul de prezenta /spatial	larg raspandit
Statutul de prezenta /management	Natural
Suprafata tipului de habitat	maxim 8 ha
Suprafata din arie pentru tipul de habitat raportata la suprafata nationala	C: 2 □ p > 0 %

91M0 – habitat



H 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun – sunt caracterizate de prezența speciilor de stejar, dar și a fagului (*Fagus sylvatica*) (Doniță și colab. 2005), specie care mai rar pare în zona de câmpie. Stratul arborilor este alcătuit din *Quercus cerris* (Cer), *Quercus pedunculiflora*, *Fagus sylvatica* subsp. *moesica* (Fag), *Acer platanoides*, *Prunus avium* (Cireș), *Sorbus torminalis* (Scoruș), *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Pyrus pyraster*, *Malus sylvestris*. Pe **marginea lacului** mai apar *Populus canescens*, *Populus alba*, *Salix alba*. Stratul **arbuștilor** cuprinde specii precum *Cornus mas* (Corn), *Cornus sanguinea* subsp. *australis* (Sânger), *Crataegus monogyna* (Păducel), *Euonymus europaeus* (Salbă moale), *Euonymus verrucosus* (Salbă râioasă), *Ligustrum vulgare* (Lemn câinesc), *Viburnum lantana* (Călin). În **stratul ierburilor** au fost notate, printre altele, *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum*, *Ajuga genevensis*, *Asperula taurina*, *Galium odoratum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Carex divulsa*, *Dactylis glomerata*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus venetus*, *Sedum maximum*, *Pulmonaria officinalis*, *Asarum europaeum*, *Arum orientale*, *Geranium phaeum*, *Tamus communis*, *Veronica chamaedrys*, *Melica uniflora*, *Polygonatum latifolium*, *Scutellaria altissima*, *Stachys sylvatica*, *Hedera helix*. Habitatul este propice pentru **specii rare** de orhidee precum: *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*.

7210 – habitat

H 7210* - Mlaștini calcaroase cu *Cladium mariscus* și specii din *Caricion davallianae* – acest tip de habitat, prioritar în conservare, este destul de rar în țara noastră. Astfel, prezența lui este menționată din Câmpia Română (Căldărușani, județul Ilfov), Depresiunea Brașovului și zona colinară din Transilvania (Valea Morii) (Mountford și colab. 2008). În cursul cercetărilor efectuate în 2011 în zona Snagov, a fost identificat pe malul drept a lacului (Snagov sat – zona Pădurea Fundul Sacului), în Coada Cățelului (N44°43'14.6", E26°11'06.3"), pe o suprafață de circa 300 mp. Speciile caracteristice acestui habitat sunt și dominante: *Cladium mariscus*, *Phragmites australis* (Stuf), *Schoenoplectus tabernaemontani* (Pipirig). Alte specii de floră notate sunt: *Typha angustifolia*

(Papură cu frunza îngustă), *Hydrocharis morsus-ranae* (larba broaștelor), *Thelypteris palustris* (Ferigă de baltă), *Calystegia sepium* (Cupa vacii), *Ceratophyllum demersum* (Cosor), dar și *Amorpha fruticosa* (Salcâmul pitic) care este specie invazivă, cu impact negativ asupra habitatelor naturale și seminaturale. Vegetația ajunge la o înălțime de 100-130 cm și are o acoperire de aproximativ 95%.



Flora:

Habitate (principale): 3150, 3160, 91MO, 7210 formeaza ecosisteme interesante (in special in zonele de interferenta). Cu interesante combinate de specii aclimatizate (rămase din perioade tropicale precum 8 specii de orhidee ori de mici glaciațiuni precum *Fagus sylvatica*, alun, dar si anumite specii de ciuperci, mușchi licheni și insecte etc.). Există și o listă a plantelor alohtone (provenite-aduse) dintre care câteva au comportament (considerat) invaziv.

Fitoplancton (Phytoplankton) din lacul Snagov

Cercetările realizate de specialiști, întreprinse în intervalul mai 2011 – aprilie 2012, asupra fitoplanctonului din Lacul Snagov au dus la identificarea a 121 de taxoni algali și bacterieni, în cea mai mare parte microscopice. Au fost identificate numai 12 specii de macroalge, toate incluse în fil. Chlorophyta (alge verzi). Cele mai multe dintre acestea (3 genuri cu 7 specii) sunt alge pluricelulare, cu tal filamentos, neramificat, incluse în clasa *Zygnematophyceaea* (*Conjugatophyceae*): genul *Zygnema* (1 specie – *Z. stellinum*), genul *Mougeotia* (2 specii – *M. genuflexa* și *M. scalaris*) și genul *Spirogyra* (4 specii – *S. maxima*, *S. neglecta*, *S. reticulata* și *S. varians*). Tal filamentos neramificat prezintă și *Ulotrix zonata*, cu cloroplast în formă de inel incomplet. O structură ceva mai complexă prezintă *Cladophora glomerata* (filament ramificat), cele 2 specii ale genului *Oedogonium* (*O. undulatum*, *O. echinospermum*) și *Coleochaete soluta*.

Plante: Importante +Rare / Ne-regăsite / Alohtone (aduse)

Pe baza datelor bibliografice existente referitoare la flora lacului Snagov și a împrejurimilor sale imediate au fost listate 14 specii de briofite (mușchi) și 460 specii și subspecii de plante vasculare. Dintre cele 460 specii, 410 sunt specii autohtone, spontane, iar 50 sunt specii alohtone, cultivate, scăpate din cultură sau invazive. Din totalul plantelor identificate și menționate în diferite surse bibliografice de pe lacul Snagov și din imediata vecinătate, 105 specii sunt listate în IUCN Red List

2011 (Bilz et al. 2011). Un procent semnificativ dintre acestea sunt plante acvatice (67,6% – 71 specii), multe dintre ele foarte frecvente, dar care necesită o atenție sporită având în vedere că habitatele acvatice sunt în prezent aflate sub presiunea multor factori cu impact negativ.

Specii Importante + Rare: Dintre speciile aflate pe anexele Directivei Habitate și ale OUG 57/2007, în zona Snagov au fost raportate (de interes comunitar): *Aldrovanda vesiculosa* (Otrățel de baltă – nu se mai regăsește după 2014), *Marsilea polycarpa* (syn. *M. quadrifolia*, *M. minuta*) (Trifoiș de baltă), *Caldesia parnassifolia*, *Galanthus nivalis* (Ghiocel). Aceștia li se adaugă și *Salvinia natans*, dacă e să menționăm speciile din zona Snagov aflate pe anexa I a Convenției de la Berna. Dintre speciile listate în Convenția CITES, în zona Snagov se află orhideele: *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis palustris*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, *Liparis loeselii*, *Cypripedium calceolus*. În Lista Roșie națională (Oltean et al. 1994) și Cartea Roșie națională (Dihoru & Negrean 2009) se găsesc, pe lângă cele prezentate anterior ca fiind listate în diferite instrumente legislative internaționale / europene, și *Hordeum bulbosum* (Rar), *Urtica dioica* (VU), *Najas minor* (Rar), *Urtica kioviensis* (Rar), (K/EN).

***Aldrovanda vesiculosa* (Aldrovanda)**

Răspândire: Este singura specie de plantă acvatică carnivoră aflată în Europa, Asia, Africa și Australia. Este, totuși, rară la nivelul categoriei sale. Ea se răspândește în principal prin circulația păsărilor de apă. Ca urmare, cele mai multe populații ale acestei specii sunt situate de-a lungul rutelor de migrație aviare. În România este citată în Delta Dunării (foarte frecventă), județul Dolj, lacurile din zona Bucureștiului și județul Tulcea (Babadag).

Habitat: Preferă apele stagnante (curate) de la marginea lacurilor, cu un substart de turbă, niveluri scăzute de nutrienți și un pH ușor acid (circa 6). Este afectată de valurile șalupelor mari, de petele de hidrocarburi, cantitatea și diversitatea de zooplancton din apă.

Descriere: Este o specie înrudită cu cele de suprafață, fără rădăcini, plutind aproape de suprafața apei. Tulpina cu numeroase articulații, simplă sau uneori puțin ramificată, este de culoare verde sau brună. Fiecare tulpină se termină cu o „capcană” asemănătoare unui clește. Animalele acvatice minuscule care ating puful din interior declanșează instant închiderea capcanei. Surplusul de apă este împins afară, iar apoi unul din lobi se pliază în interior pentru a forma un buzunar mic unde are loc digerarea insectei, folosind enzime. Capcana se deschide din nou după câteva zile, gata de o nouă acțiune. Totuși, capcana funcționează la o temperatură de min 20°C.

Reproducere: vegetativă.

Mărime: Tulpina plantei este de circa 10 cm, rar ajunge până la 30 cm lungime.

Hrană: Insecte și alte animale acvatice.

Nevertebrate

Din încrengătura Porifera a fost observată o singură specie, *Spongilla lacustris* – spongierul de apă dulce, prezentă în special în zona deversorului și în brațele laterale, unde există o cantitate suficientă de detritus și locuri de fixare pentru specie (crengi, trunchiuri de copaci căzuți în apă, pietre).

Din filumul Mollusca există 9 specii în perimetrul RNL Snagov: *Anodonta cygnea*, *Cepaea vindobonensis*, *Chilostoma squammatimum*, *Dreissena polymorpha*, *Helix pomatia*, *Limax cinereoniger*, *Lymnaea stagnalis*, *Planorbis corneus* și *Viviparus viviparus*. Habitatele acvatice ale lacului – cu vegetație bogată formată din nuferi, stuf și papură asigură condiții favorabile de hrănire, reproducere și dezvoltare pentru fauna de moluște. Trestiiile și stâlpii (pilonii – în special din lemn) ale debarcaderelor reprezintă suprafețe ideale de fixare și dezvoltare pentru *Dreissena polymorpha*, specie care în alte lacuri este invazivă (când formează colonii dense de indivizi).

Dintre crustaceele macroscopice, speciile observate au fost racul de lac (*Astacus leptodactylus*) iar în trecut a fost semnalat și *Astacus astacus* (care necesită o reconfirmare – acesta fiind o specie vulnerabilă la nivel Mondial – conform IUCN Red List). Cele mai multe observații asupra crustaceelor au fost făcute pe brațele laterale ale lacului (golfuri / cozi de lac), în zone cu o influență antropică scăzută și maluri naturale, unde își poate săpa adăposturi în pământ sau printre rădăcinile submerse ale copacilor.

Astacus Asctacus (Racul de râu)

Răspândire: Specie comună ce se regăsește în Europa, începând din Franța prin toată Europa Centrală către Peninsula Balcanică, la nord de Insulele Britanice, Scandinavia și în părțile de vest a fostei Uniuni Sovietice. În România este de asemenea o specie comună.

Habitat: Trăiește în apele dulci ale râurilor, lacurilor și bălților. Este o specie în continuă scădere numerică datorită sensibilității la calitatea apei. Are nevoie de maluri naturale în care, la apă mică, să își facă găuri unde să aibă o apă mai limpede, oxigenată, cu un bun echilibru al zoo și fitoplanctonului și fără valurile șalupelor mari.

Descriere: Este o vietate individualistă/egocentrică: stă, mănâncă și își petrece timpul singur. Sunt activi noaptea. Se luptă pentru teritoriu tot timpul anului și doar în perioada de fecundare umblă mai mult și interacționează cu ceilalți. Din cele 5 perechi de picioare, primele două sunt de fapt doi clești mari, pe care le folosește pentru a prinde, luptă, speria pe alții prin baltă. Corpul este apărat de o carapace. Pe măsură ce cresc, răcii năpârlesc de mai multe ori, fiind vulnerabili în această perioadă.

Reproducerea: Femela depune toamna sute de ouă, lipicioase, care stau prinse de abdomen, sub coadă/ piciorușe, până primăvară următoare. Puii ies din ouă în luna mai și mai rămân agățați de abdomenul femelei încă 15 zile.

Mărime: Masculii pot crește și până la 18 cm lungime iar femelele până la 12 cm.

Hrană: Consumă orice ce este materie organică: plante acvatice, viermi, moluște, broaște, melci, peștișori și chiar pești bolnavi sau morți (cadavre).

Specii de *nevertebrate* enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Populatie	Sit. Pop	Conserv	Izolare	Global
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	P (xxx)	C	B	A	B
4045	<i>Coenagrion ornatum</i> Selys 1850	P	C	B	A	B
1083	<i>Lucanus cervus</i> Linnaeus, 1758	P (xxx)	C	B	A	B

Amfibieni și Reptile

Fauna de amfibieni și reptile din zona Snagov prezintă o diversitate ridicată datorită condițiilor specifice: (lac – bălți – pădure) zona umedă, habitate diferite, biodiversitate ridicată, variații importante ale scării de temperatură, umiditate, lumină). Astfel încât aici sunt întâlnite specii cu o plasticitate ecologică ridicată (ex.: *Pelophylax ridibundus*, *Lacerta agilis*), dar și elemente care preferă temperaturile mai ridicate (ex.: *Lacerta viridis*, *Natrix tessellata*).

Cu ocazia inventarierii herpeto-faunei în perioada 2011-2012 au fost identificate 19 specii de amfibieni și reptile, respectiv: 2 tritoni: *Lissotriton vulgaris* (Triton comun, Sălămâzdră comună), *Triturus cristatus* (Triton cu creastă (Sălămâzdră cu creastă), 9 broaște: *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burtă roșie; Izvoraș cu burta roșie), *Hyla arborea* (Brotăcel; Răcănel; Brotac), *Pelophylax kl. esculentus* (syn *Pelophylax esculentus*, *Rana esculenta*) – Broasca de lac mică, Broasca mică de lac), *Pelophylax ridibundus*, (syn *Rana ridibunda ridibunda* – Broasca de lac mare; Broasca mare de lac, Broscoi), *Rana dalmatina* (Broasca roșie de pădure), *Rana temporaria* (Broasca roșie de munte), *Pelobates fuscus* (Broasca de pământ; Broască de pământ brună; Broasca săpătoare brună,

Broasca burduhănoasă brună), *Bufo bufo* (Broasca râioasă brună), *Bufo viridis* (Broasca râioasă verde, Broasca râioasă de piatră) Reptile: țestoasa de apă – *Emys orbicularis*, 3 șopârle: *Lacerta agilis* (Șopârta de câmp), *Lacerta viridis* (Gușterul), *Anguis colchica* (syn *Anguis fragilis colchicus* – *Anguis fragilis colchica* – Năpârca, Șarpe de rouă) 4 șerpi: *Natrix natrix* (Șarpele de casă), *Natrix tessellata* (Șarpele de apă), *Zamenis longissimus* (syn *Elaphe longissima longissima* – Șarpele lui Esculap), *Coronella austriaca* (Șarpele de alun).

Amfibieni

Hyla arborea (Brotăcel, Buratec, Răcănel)

Răspândire: În cea mai mare parte a Europei, cu excepția sudului Franței și Spaniei.

Lipsește din Marea Britanie și cea mai mare parte a Scandinaviei. Este prezentă și în Asia Mică și în Rusia până în estul Mării Caspice. În România este prezentă pretutindeni, cu excepția zonei de munte (peste 1.000m).

Habitat: Preferă zonele împădurite cu tufișuri sau stufărișuri. Pentru reproducere preferă bălțile temporare cu vegetație bogată, mărginite cu stuf sau papură. Are nevoie de maluri cât mai naturale cu vegetație cât mai sălbatică, unde hrana este abundentă și diversificată.

Descriere: Este singura specie de broască arboricolă din fauna României și este activă doar noaptea. Datorită coloritului se adăpostește pe frunzele plantelor, fiind protejată prin camuflaj. Culoarea dorsală variază după mediu: verde deschis, galben sau albastrui-cenușiu sau negru-uniform sau cu pete întunecate. O dungă neagră sau cafenie pornește de la ochi, până la baza femurului. Abdomenul alb, degetele galbene sau roz.

Reproducerea: Femela depune până la 1.000 ouă mici, în pachete dense, de mărimea unei nuci, pe plante. După 12 zile ies larvele (aspect ovoidal cu o coadă de 1,5-2 ori mai lungă decât corpul), iar după 3 luni tinerii au caracterile adulților și părăsesc apa. După 3-4 ani sunt capabili de reproducere.

Mărime: Lungime 4-5 cm la adult.

Hrană: Insecte zburătoare, în special muște, pe care le prinde cu limba sa lipicioasă.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Populație	Sit. Pop	Conserv	Izolare	Global
1188	<i>Bombina bombina</i> Linnaeus, 1761	P (80-120)	C	B	B	B
1193	<i>Bombina variegata</i> Linnaeus 1758	P	C	B	B	B
1220	<i>Emys orbicularis</i> Linnaeus, 1758	P (80-150)	C	B	B	B
1166	<i>Triturus cristatus</i> Laurenti, 1768	P (200-800)	C	B	A	B

Pești – Snagov

Pentru inventarierea ihtiofaunei au fost identificate 25-28 specii de pești în Rezervația Naturală Lacul Snagov:

1) 20 specii autohtone:

1.1) 5 omnivore: de la suprafața și mijlocul apei (zona natantă + mediană): *Alburnus alburnus* (Ro/oblete – țârâitor – hamsia de lac), *Scardinius erythrophthalmus* (Ro/roșioară), *Rutilus rutilus* (Ro/bălos, babușca, ocheană, gardonul), *Tinca tinca* (Ro/lin), *Rhodeus amarus* (Ro / boartă, burta verde, rânchiță, boarchiță).

1.2) 10 omnivore: pești bentonici: *Ballerus ballerus* (Ro/cosac), *Abramis brama* (Ro/platică), *Abramis sapa* - White-eye bream (*Ballerus sapa*) (Ro/cosac cu bot turtit, ocheana comuna,

boțogul), *Carassius carassius* (Ro/ caracudă), *Carassius auratus gibelio* (Ro/caras), *Cyprinus carpio* (Ro/crap românesc, cu solzi, Lausitz), *Gymnocephalus cernua* syn *Acerina cernua* (Ro/ghelmez, ghiborț), *Proterorhinus marmoratus*, (Ro/moș, moaca de brădiș, cățelul, guvidia mică, guvidul de baltă, ciobănașul), *Neogobius gymnotrachelus* (Ro/moș, moaca de namol), *Ponticola kessleri* (Ro/moș, guvid de baltă, scârba de baltă)

1.3) 5 răpitoare – carnivore: *Perca fluviatilis* (Ro/biban), *Sander lucioperca* (syn *Stizostedion lucioperca*) (Ro/salăul), *Esox lucius* (Ro/știuca), *Silurus glanis* (Ro/somnul european), *Misgurnus fossilis* (Ro/țipar, chișcar),

2) 8 Specii de pești alohtoni (introduși în lac accidental – intenționat – experimental):

2.1) 3 fitofage / ierbivore: crapi chinezesti (considerati cu potential invaziv): *Hypophthalmichthys nobilis* syn *Aristichthys nobilis* (Ro / novac, marmorat – potențial invaziv), *Hypophthalmichthys molitrix* (Ro / fitofagul, sânger, crapul argintiu), *Ctenopharyngodon idella* (Ro / ten, cteno, armur)

2.2) 5 carnivore: *Lepomis gibbosus* (Ro / sorete, regina bălții, regina soarelui, biban soare), *Mylopharyngodon piceus* (Ro / scoicar, armur negru – carnivor – crap chinezesc considerat cu potențial invaziv), *Ameiurus nebulosus* (Ro / somnul pitic, somn american, somnicaș, biș cu coarne, opt mustăți – 1 ex la Tâncăbești), *Clarias gariepinus* (Ro / somnul african – 1 ex la deversor în Siliștea Snagovului), *Benthophiloides brauneri* (Ro / guvidul de Dunăre – 1 ex – la Tâncăbești)

Peștii alohtoni concurează cu speciile autohtone, le pot mânca icrele și aleviunii iar crapii chinezesti pot prefera anumite plante (mugurii stufului – primăvara etc.) și consuma plante acvatice cu tot cu icre – larve – alevini – macro nevertebrate etc.).

Pești

***Chalcalburnus chalcoides* (Oblete mare) Denumire locală: „țârâitor”**

Răspândire: Poate fi întâlnit în unele bazine hidrografice ale mărilor Neagră, Azov și Caspică, precum și în bazinul hidrografic al lacului Aral. La noi în țară trăiește în Dunăre, bălți și lacuri precum Lacul Razelm, Sinoe, Siutghiol etc.

Habitat: Trăiește în apele curgătoare și stătătoare din regiunile colinare și de șes.

Primăvara îl vom găsi la 4-5 m distanță de mal, iar vara îl vom regăsi în larg, între 10cm-1m adâncime. Are nevoie de ape bogate în oxigen, hrană suficientă, locuri naturale pentru depunerea inrelor.

Descriere: Are un corp lunguiet și subțire, profilul dorsal și ventral puțin curbat, cu o culoare argintie dată de solzii mărunți. Capul este relativ mic, cu ochi mari. Gura puternic îndreptată în sus, mandibula proeminând înainte. Poziția gurii arată că se hrănește la suprafață. Solzii sunt mici și se desprind extrem de ușor.

Reproducere: În aprilie-iunie femelele migrează pentru a depune icrele (noaptea), în grupuri mari (de câteva mii), pe ierburile de la mal, rădăcini de sălcii, chiar și pe funduri cu prundiș, la adâncime mică (20-40 cm), după care se reîntorc în larg.

Mărime: Lungime 12-20 cm. Greutate 40-150 grame. Solzi pe linia laterală 58-68.

Hrană: Mai ales plancton dar și nevertebrate bentonice (larve roșii, viermusi), insecte acvatice și larvele lor, precum și crustacee.

***Proterorhinus marmoratus* (Guvid de baltă) Denumire locală: „moș”**

Răspândire: Răspândit în Mările Caspică, Azov, Neagră și în fluviile tributare lor până în Austria. La noi este cel mai răspândit în mare, în lacurile și limanurile aferente (Razelm, Babadag, Siutghiol etc.), precum și în râurile și bălțile interioare (Pрут, Bahlui, Jijia, Colentina, Ostrov etc.).

Habitat: Este o specie eurihalină. Trăiește în mare, în râuri cu curs liniștit, limanuri, lacuri litorale și interioare, pe funduri măloase și cu vegetație abundentă. Este puternic concurat de bibanul soare (specie invazivă) și fiind teritorial depinde de habitate stabile.

Descriere: Corpul evident turtit lateral. Orificiile nazale se deschid la capătul a două tuburi cu aspect de mustăți. Botul cu buze cărnoase. Ochii mici. Culoarea fundamentală galbenă-cenușie-verzuie, cu aspect marmorat.

Înotătoarele gălbui-roșcate. Masculii în timpul reproducerii se înnegresc.

Reproducere: Din mai până în iulie.

Mărime: Lungime 5-8 cm (rar 10 cm). Solzi în lungul corpului 37-48. Hrană: Viermi, peștișori și mici crustacee.

Misgurnis fossilis (Țipar, Vârlan)

Răspândire: Originar din Europa Centrală și răsăriteană, țiparul este prezent și în România, din Deltă până în zona submontană, mai rar în limanurile deschise ale Mării Negre, în Siret și afluenții săi, Bârlad, Olt, Mureș etc.

Habitat: Este o specie de apă dulce, ce trăiește în bălți, heleșteie, canale și în cursul mai calm al râurilor. Preferă fundul mâlos, cu multă vegetație și ape fără nici o mișcare. Îl afectează zgomotele, circulația, valurile. Are nevoie de maluri naturale (fără bariere).

Descriere: Este rezistent la lipsa de oxigen. Are posibilitatea să respire prin intestine, ceea ce-i permite să reziste mult timp și în albiile care au secat. Astfel, îl găsim îngropat în mâl. Prin intestinul gros, puternic vascularizat elimină dioxidul de carbon. Sub ochi are câte un ghimpe ascuțit. Partea dorsală este cafenie, iar corpul este în general galben-ruginiu. Colorația variază mult ca intensitate după gradul de limpiditate și culoarea mediului acvatic în care trăiește.

Reproducere: În lunile martie-august, femelele lipesc icrele de plantele acvatice, în general de 3 ori, în total 10-15 mii icre.

Mărime: Lungime 20-25 cm. Greutate 100-150 grame.

Hrană: De obicei se hrănește în timpul nopții (ziua este inactiv – sta mai mult îngropat în nămol) cu fauna de fund: viermi, larve acvatice, melci, mici crustacee, moluște mici etc.

Specii de pești enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Populatie	Sit. Pop	Conserv	Izolare	Global
1149	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	P	C	B	A	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> Linnaeus, 1758	P	C	B	A	B
1134	<i>Rhodeus amarus</i> Bloch, 1782	P (x.xxx)	C	A	B	A

Păsări – Snagov

În timpul studiilor derulate în perioada 2011 – 2012 au fost identificate 106 specii de păsări în perimetrul Rezervației Naturale Lacul Snagov, din care 26 sunt incluse în Anexa I a Directivei Păsări, iar 23 sunt incluse în Anexa II a aceleiași directive. Global, 91 de specii nu prezintă amenințări semnificative (LC), 2 sunt aproape amenințate (NT) și 10 nu au fost evaluate (conform Listei Roșii IUCN). Cea mai mare diversitate de specii se înregistrează în habitatele de ecoton, în zona de lizieră de pădure, în luminișuri și poieni, aceste zone oferind resurse trofice atât pentru speciile prădătoare, cât și pentru păsări granivore sau insectivore. De asemenea, aceste habitate oferă cele mai multe refugii și zone de cuibărit. Speciile de importanță conservativă ridicată (ex.: *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Accipiter nissus*, *Accipiter brevipes*, *Dendrocopos ssp.*, *Aquila pomarina*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Crex crex*, *Nycticorax nycticorax*) au fost observate doar în habitate lacustre și forestiere foarte puțin afectate de activități antropice, cum ar fi brațele laterale ale lacului acoperite de vegetație acvatică luxuriantă sau păduri masive.

Botaurus stellaris (Buhaiul de baltă)

Răspândire: Are o răspândire mai mare în sudul și estul României (mai ales în Delta Dunării). De regulă migrează toamna (în ținuturile nordice, de est și centrale ale Africii și în sud-vestul Asiei, unde iernează) și revine pentru cuibărit prin luna martie, însă unele exemplare pot rămâne și peste iarnă în locurile în care au hrana accesibilă.

Habitat: Trăiește ascunsă în stufărișul bălților. Cuibărește izolat pe plauri ori la marginea apei, în stufărișuri dese. Are nevoie de zone mărite de vegetație la mal, maluri naturale, habitate complete de faună și floră, liniște, prezența redusă a oamenilor.

Descriere: Este o pasăre solitară fiind foarte rar văzută de către om. Penajul, de un cenușiu-gălbui dungat cu negru, ca și poziția corpului îi asigură un camuflaj perfect. Are picioare relativ scurte, un gât scurt și un cioc ascuțit. Denumirea provine de la sunetul produs de masculi în perioada împerecherii, sunet ce poate fi auzit de la o depărtare de câțiva kilometri.

Reproducere: Masculul se comportă și ca pasăre poligamă, posibil să aibă mai multe femele. Sezonul de reproducere începe devreme, în zona nordică chiar înainte de dezgheț. În luna mai, femela depune 4-6 ouă, brun-măslinii, pe care le clocește singură, timp de circa 24 - 25 de zile.

Mărime: Poate atinge 76 cm lungime și o greutate de 1,35 kg.

Hrană: Diverse organisme acvatice pe care le pescuiește din vegetație.

Ciconia ciconia (Barza albă)

Răspândire: Locuiește pe trei continente în Europa, Africa de Nord, partea vestică a Asiei și o parte a Orientului Mijlociu. În Europa lipsește din Marea Britanie, Scandinavia, Italia, puține fiind (cu excepția Peninsulei Iberice) și în Europa Occidentală. În România, cele mai multe berzegănesc în zonele de nord-vest și sud-vest prin martie-aprilie.

Habitat: Preferă câmpiile joase și zonele umede de-a lungul marilor râuri, pe lângă mlaștini sau la marginea bălților. Evită zonele împădurite întinse. Are nevoie de maluri naturale, vegetație sălbatică, locuri cu apă mică, ideală de fapt și pentru broaște, raci, șerpi, insecte, șerpi etc. Apa trebuie să fie bine oxigenată, netulburată de valuri multe și puternice.

Descriere: Nu poate fi confundată cu nici o altă pasăre: are picioare lungi și un cioc roșu, penele corpului sunt albe, iar remigele negre. Este una dintre puținele păsări mute. Totuși, produce un clămpănit prin lovirea celor două maxilare. Sociabilă, s-a adaptat la conviețuirea în apropiere de om. În general, perechea folosește un singur cuib mai mulți ani la rând.

Reproducere: Femela depune primăvara 3-4 ouă (în general), de culoare albă, ce sunt clocite pe timpul zilei alternativ de ambii parteneri. După aproximativ 33 de zile are loc treptat eclozarea, puii rămânând în cuib încă 2 luni.

Mărime: În general masculul este mai mare (în medie 3,8 kg) decât femela (3,3 kg).

Hrană: Se hrănesc în câmp și în locuri deschise cu mamifere mici (șoareci de câmp), șerpi și șopârle, insecte (lăcuste, greieri), larve, râme, amfibieni etc

Phalacrocorax pygmaeus (Cormoranul mic)

Răspândire: Se regăsește în Sud-Estul Europei, Cipru, Turcia, Iran, Israel și țărmul Mării Caspice. În România sosește în martie-aprilie pentru perioada de reproducere și pleacă înapoi pentru iernare în august. În prezent numărul lor este în scădere datorită intervenției omului, fiind combătut pentru pagubele aduse sectorului piscicol.

Habitat: Trăiește în zone umede și bălți. Preferă în special sălciile pitice din marile întinderi ale stufărișurilor. Preferă maluri de lac împădurite, cu câțiva copaci căzuți în apă, cu pește mult și puțină prezența a oamenilor. Zgomotele nenaturale (vibrații ale șalupelor, motoare etc) îi sperie și le îngreunează vânatul peștilor.

Descriere: Penajul este în general negru cu nuanțe arămii pe aripi, capul fiind negru-cafeniu. Ciocul este scurt și gros iar coadă mai lungă în raport cu corpul. Este o pasăre sociabilă cuibărind frecvent în colonii mixte alături de: cormorani mari, stârci galbeni, egrete mici, țigănuși etc.

Reproducere: Depune în lunile mai-iunie 3-5 ouă ce sunt clocite timp de o lună.

Mărime: Corpul are o lungime de 45-50 cm iar anvergura aripilor atinge 80-90 cm

Hrană: Se hrănește în special cu pește.

Nycticorax nycticorax (Stârc de noapte, Bâtlan)

Răspândire: Este foarte răspândit în America de Nord și de Sud, Eurasia și Africa. El este foarte amenințat în multe teritorii ale Europei Centrale, dar în estul acestei regiuni și în Europa de Est, este considerată o pasăre frecvent întâlnită. În România este des întâlnită în sudul, estul și vestul țării. Este oaspete de vară, din primăvară până în octombrie.

Habitat: Se întâlnește în zonele cu bălți, stufărișuri și sălcii, unde își instalează coloniile de cuiburi. Are nevoie de habitate similare cu Buhaiul de baltă.

Descriere: Penajul corpului este cenușiu, creștetul și spatele fiind negre-verzui. Partea posterioară a abdomenului este galbenă - roșiatică. Pe cap prezintă pene lungi (egrete) de culoare albă. Puii au penajul uniform cafeniu, cu pete mărunte albicioase. Vânează și pe întuneric și în amurg. Cuibărește în colonii mixte cu egrete mici, cormorani mici, țigănuși etc.

Reproducerea: Femela depune între 3 și 5 ouă verzi-albăstrui ce sunt clocite de ambii părinți timp de 22 de zile. Schimbarea soților la clocit se face cu un ritual deosebit.

Mărime: Este o specie de stârc medie că mărime, ce ajunge până la 65 cm și o greutate de până la 700 gr.

Hrană: La apusul soarelui și pe întuneric vânează mai ales insecte acvatice și larvele acestora, dar și pești și broaște. Vânează și pe mal, unde prinde păianjeni, mamifere mici, dar și păsări.

Egretta garzetta (Egreta mica)

Răspândire: Se regăsește vara în sudul Europei, Africa de Nord, Asia, iarna în jurul Mediteranei. În România este oaspete de vară, din aprilie până în octombrie, unele exemplare pot rămâne și iarna. Este mai întâlnită în sud-estul țării (mai frecvent în Delta Dunării). Specie în continuă creștere datorită încetării urmăririi ei de către om pentru penele ornamentale.

Habitat: Preferă zonele umede, bălți, mlaștini, lacuri, râuri și lagune sărate. Cuibul este construit în general în arbori sau arbuști, uneori pe stuf. Are nevoie de habitate similare cu Buhaiul de baltă și Starcul de noapte, dar și de locuri mai deschise cu apă mică (precum barza albă). Prezența și zgomotul oamenilor o afectează mult.

Descriere: Egreta mică este o pasăre grațioasă, având gâtul lung, ciocul relativ lung și drept, picioarele lungi. Ciocul este negru, la fel și piciorii, care au degetele de culoare galbenă. Coloritul penajului este de un alb imaculat. Cuibăresc de regulă în colonii mixte, formate din cuiburi aparținând mai multor specii, precum: cormoran mic, stârc galben, stârc de noapte etc. În perioada reproducerii își dezvoltă frumoase pene ornamentale pe cap și în regiunea spatelui, mult căutate în trecut ca podoabe vestimentare.

Reproducere: În aprilie-mai, femela depune 3-6 ouă de culoare verzui-albăstrui ce sunt clocite de ambii parteneri timp de 21-27 de zile. *Mărime:* Lungime 55-63 cm.

Hrană: Pești mici, lipitori, crustacee, moluște, viermi, insecte, reptile, rozătoare mici etc. – pe care le pândește la apă mică.

Gavia immer (Cufundar mare)

Răspândire: Arealul de răspândire se limitează în mare parte la America de Nord

(Oceanul Atlantic și Pacific), cuibărind în Canada, Alaska, Statele Unite și coastele Groenlandei. În Europa cuibărește pe lacurile interioare din Islanda. Păsările din populația europeană ierneză pe apele din jurul Insulelor Britanice, coastele Norvegiei, pe Marea Nordului și Marea Baltică. În România este considerat o specie accidentală.

Habitat: Preferă lacurile mari și adânci, neinghețate, din tundră împădurită, zonele de coastă cu vegetație abundentă, precum și golfurile marine. Are nevoie de pește, apă mai limpede, fără plase ale branconierilor și mai puțină prezență umană.

Descriere: Se întâlnește foarte rar și numai în sezonul rece. Pe spate penajul este negru stropit cu pete albe dispuse în șiruri. Capul este negru, iar ciocul drept, gros și puternic este de culoare gri-albăstrui. Iarna, corpul devine brun-cenușiu.

Reproducere: Femela depune 1-3 ouă pe o movilă ușor ridicată din noroi și plante, construit în apropierea apei. Amândoi părinți construiesc cuibul, participă la incubarea ouălor și hrănesc puii.

Mărime: Lungimea la adulți 61-100 cm. Deschiderea aripilor 122-152 cm. Greutatea între 1,6 și 8 kg.

Hrană: Peștele îl capturează sub apă, cufundându-se până la 60 m adâncime. Dieta de apă dulce constă în știucă, biban, peștele-luna, păstrăv. Dieta de apă sărată constă în plătică, hering, păstrăv de mare.

Ardeola ralloides (Stârc galben)

Răspândire: Răspândit local în sud-estul Europei. În România este oaspete de vară în zonele extracarpătice (îndeosebi în Delta Dunării). Specie amenințată pe scară globală. **Habitat:** Preferă regiuni mlăștinoase, delte, lagune și bălți unde cuibărește în tufișuri sau copaci, de obicei împreună cu alți stârci, în colonii. Similar cu Bâltanul, Buhaiul de baltă, Egreta albă.

Descriere: Corpul și capul ocru pal care contrastează cu aripile și coada de un alb că zăpada. În teren, atunci când pasărea stă pe loc pare maronie, dar când se ridică în zbor devine aproape complet albă. Picioarele sunt verzui. Își petrece ziua deseori în copaci sau tufișuri. În afară de cuibăritului este predominant solitar.

Reproducere: Femela depune între 3-5 ouă.

Mărime: Lungimea corpului până la 45-50 cm, anvergura aripilor de până la 90 cm.

Hrană: Se hrănește (mai ales în amurg) cu larve, insecte, dar și cu pești și amfibieni mici.

Bubo Bubo (Buha, Bufnița mare)

Răspândire: Datorită capacității de adaptare atât la clima caldă cât și la cea rece, poate fi întâlnită pe întreg globul pământesc (în special în Eurasia și nordul Africii), excepție făcând Antarctica. În România se găsește mai ales în Delta Dunării și zonele de câmpie mai bogate în rozătoare.

Habitat: Trăiește singură în cuiburi construite (de alte păsări) în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ în regiuni stâncoase. Are nevoie și de copaci vârstnici, lăsați să putrezească în picioare, de poienițe, de liniște.

Descriere: Este o pasăre impresionantă, care a dat naștere la numeroase povestiri și legende. Nu are mulți dușmani, pentru că iese noaptea (la vânat) și este bine camuflată de culorile penelor. Are vederea foarte slabă (vede aproape numai în alb și negru) iar în timpul vânatului se bazează mult pe auzul foarte fin și pe capacitatea de a zbură fără prea mult zgomot (ajutată de penele lungi și umflate, printre care pătrunde mult aer). Are un gât scurt dar foarte flexibil ce permite răsucirea capului la 360 de grade. Sunt cazuri în care chiar părinții își omoară unul sau doi pui (din cei mai firavi) atunci când hrana se împuținează sau este greu de găsit în acea regiune.

Reproducere: Femela depune circa 3 ouă pe care le clocește timp de 28-37 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul în maxim 2 luni de la ieșirea din ou.

Mărime: Bufnița este cea mai mare pasăre răpitoare de noapte, ajungând la 61 cm și 170 cm anvergura aripilor.

Hrana: Șoareci, crabi, broaște, lilieci mici, insecte sau chiar iepuri. Populația de bufnițe depinde direct de populațiile de rozătoare. La nevoie se hrănește și cu insecte. Vânează într-un an aproximativ 10.000 de șoareci.

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație:				Sit. Pop	Con serv	Izo lare	Glo bal
		Rezident	Re prod	Iernat	Pasaj				
A229	<i>Alcedo atthis</i> Linnaeus, 1758	P (6-12)	sc	ioi	t	C	B	B	B
A027	<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	P (8-16)			ovt	C	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	P (x)	c	i	ovt	C	B	C	B
A024	<i>Ardeola ralloides</i> Scopoli, 1769	P (4-10)	c		ov	C	B	C	B
A021	<i>Botaurus stellaris</i> Linnaeus, 1758	P (20-40)	sc	i	t	C	A	B	A
A215	<i>Bubo bubo</i> Linnaeus, 1758	P (12-24)	sc	i	t	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybrida</i> Pallas, 1811	P (xx)	sc		ovt	C	B	C	B
A197	<i>Chlidonias niger</i> Linnaeus, 1758	P	?c		ovt	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i> Linnaeus, 1758	P (x)	c		ov	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i> Linnaeus, 1758	P (x)	c	i	ov	C	B	C	B
A089	<i>Clanga pomarina</i> Brehm, 1831	P				C	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	P (16-50)	c		ov	C	B	C	B
A122	<i>Crex crex</i> Linnaeus, 1758	P	sc		ovt	C	A	C	B
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein, 1802	P (20-40)				C	B	C	B
A238	<i>Dendrocopos medius</i> Linnaeus, 1758	P (30-50)	sc	i	t	C	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> Hemprich & Ehrenberg, 1833	P	sc	i	t	C	A	C	A
A236	<i>Dryocopus martius</i> Linnaeus, 1758	P (12-20)	sc	i	t	C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i> Linnaeus, 1766	P (30-60)	c		ovt	C	B	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	P	sc		ovt	C	B	B	C
A320	<i>Ficedula parva</i> Bechstein, 1792	P			t	C	B	C	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> Linnaeus, 1766	P (12-30)	c		ov	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	P	sc		ovt	C	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	P			ov	C	B	C	B
A393	<i>Microcarbo pygmeus</i> Pallas, 1773	P (x)		?i	ovt	C	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	P (20-40)	sc	i	t	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	P (30-60)	c		ov	C	B	C	B

Mamifere – Snagov

Ca rezultat al inventariilor din perioada 2011-2012 au fost identificate 32 specii de mamifere. Dintre acestea 2 specii sunt incluse în Anexa 3 a OUG 57/2007, 1 specie este inclusă în Anexa 4A a OUG 57/1007, iar 1 specie este inclusă în Anexa 4B a aceleiași ordonanțe. Global, 25 de specii nu prezintă amenințări semnificative (LC), 3 specii sunt aproape amenințate (NT), 1 specie este vulnerabilă (VU), 1 este deficientă de date (DD) și 2 nu au fost evaluate (conform Listei Roșii IUCN).

Mamifere

Lutra lutra (Vidră)

Răspândire: Este răspândită din Europa până în Asia centrală și nordul Africii. În România ea poate fi localizată în special în Delta Dunării. Răspândirea depinde de posibilitatea procurării hranei.

Habitat: Trăiește la țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie ele de munte sau de șes. Trăiește în apă și pe uscat, având vizuină cu două intrări. Are mare nevoie de locuri cu multă vegetație precum cozile de lac și zone cu stuf lat de cel puțin 5-6 metri. O afectează mult zgomotul, prezența oamenilor, fluctuația cantitativă a peștelui, plasele banconierilor în care se poate încurca și răni puternic în eforturile de eliberare.

Descriere: Simțurile sunt foarte dezvoltate și în egală măsură: văzul, auzul și mirosul. Vânează adeseori în grup. Este animal de amurg și de noapte cu toate că poate fi văzut și ziua. La înot se folosește atât de picioarele dinapoi precum și de coadă. Poate rezista sub apă 6-7 minute fără să iasă la suprafață.

Reproducere: Femela naște o dată pe an, între 1-5 pui.

Mărime: Capul și trunchiul 60-90 cm lungime, coada 35-50 cm, greutate 8-15 kg, talpa posterioară 11-14 cm. **Hrană:** Pești, broaște, raci, mamifere mici acvatice.

Myotis myotis (Liliacul comun)

Răspândire: Este larg răspândit în centrul și sudul Europei, fiind însă periclitată în vestul Europei. A dispărut în insulele Britanice și este în declin în celelalte zone. În România este o specie comună.

Habitat: Trăiește pe suprafețe împădurite deschise, în scorburi, în peșteri, dar și în sate/orașe, unde își face cuiburi, în turnurile bisericilor și în acoperișuri. Pentru că nu se păstrează copacii bătrâni (care au scorburi), nu prea mai au locuri adecvate de cuibărit. Și pentru că se fac stropiri prea puternice contra țânțarilor (care reprezintă găsesc în zonele de nord-vest și sud-vest prin martie-aprilie).

Habitat: Preferă câmpiile joase și zonele umede de-a lungul marilor râuri, pe lângă mlaștini sau la marginea bălților. Evită zonele împădurite întinse. Are nevoie de maluri naturale, vegetație sălbatică, locuri cu apă mică, ideală de fapt și pentru broaște, raci, șerpi, insecte, șerpi etc. Apa trebuie să fie bine oxigenată, netulburată de valuri multe și puternice.

Descriere: Nu poate fi confundată cu nici o altă pasăre: are picioare lungi și un cioc roșu, penele corpului sunt albe, iar remigele negre. Este una dintre puținele păsări mute. Totuși, produce un clămpănit prin lovirea celor două maxilare. Sociabilă, s-a adaptat la conviețuirea în apropiere de om. În general, perechea folosește un singur cuib mai mulți ani la rând.

Reproducere: Femela depune primăvara 3-4 ouă (în general), de culoare albă, ce sunt clocite pe timpul zilei alternativ de ambii parteneri. După aproximativ 33 de zile are loc treptat eclozarea, puii rămânând în cuib încă 2 luni. **Mărime:** În general masculul este mai mare (în medie 3,8 kg) decât femela (3,3 kg).

Hrană: Se hrănesc în câmp și în locuri deschise cu mamifere mici (șoareci de câmp), șerpi și șopârle, insecte (lăcuste, greieri), larve, râme, amfibieni etc.

Specii de mamifere enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Populatie	Sit. Pop	Conserv	Izolare	Global
1355	<i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	P (6-8)	C	B	B	B
1307	<i>Myotis blythii</i> Tomes, 1857	P	C	B	B	B
1321	<i>Myotis emarginatus</i> Geoffroy, 1806	P	C	B	B	B
1324	<i>Myotis myotis</i> Borkhausen, 1797	P	C	B	B	B
1335	<i>Spermophilus citellus</i> Linnaeus, 1766	P (12-36)	C	B	C	B



CP MED LABORATORY SRL
LABORATOR INCERCARI - CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 1136

Sediul social si punct de lucru: Soseaua Chitilei nr. 88, etaj 1, sector 1, Bucuresti
Reg. Com: J40 / 11122 / 2006; *CIF:* RO 18833542
Cont: RO22RNCB0073054800010001 - *Banca:* B.C.R. Sector 2
Fax: +4031.815.62.08; *Tel:* +40745.098.977; *E-mail:* office@cpmed.ro; ligia.milea@cpmed.ro



TABEL CENTRALIZATOR CU SPECIILE PROTEJATE DIN ARIA NATURALA PROTEJATA "LACUL SNAGOV" (ANPLS) SI A ZONELOR EXPLORATE CONFORM CERINTELOR DIN CAIETUL DE SARCINI
identificate in urma inventariierilor stiintifice realizate in perioada 2011-2012 de catre cercetatori, in cadrul proiectului POS MEDIU SMIS - CSNR 17610

Nr.	Categorie	Denumire stiintifica	Denumire populara	Longitudine	Latitudine	Localizare	DIRECTIVE EUROPENE			OUG 57 / 2007 (modificata si completata prin Legea 49 / 2011) regimul ariilor naturale protejate						RED LIST Inventar mondial	LISTA ROSIE conservare Romania	Conventii					
							HABITATE	PASARI			Anexa 2	Anexa 3	Anexa 4A	Anexa 4B	Anexa 5A			Anexa 5B	IUCN 2012	44a	44b	CITES	BERNA
							92/43/CEE	Anexa I	Anexa II	Anexa III												45	Anexe
							41	42a	42b	42c	43	43-3	43-4A	43-4B	43-5A	43-5B	44a	44b	45	46			
a		3150 Lacuri eutrofe naturale		592048.587	356950.079	In interiorul ANPLS	X				X												
b		3160 Lacuri si iazuri distrofice naturale		592091.761	357009.353	In interiorul ANPLS	X				X												
c		7210 Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus		26° 11' 06.3" E	44° 43' 14.6" N	In imediata vecinatate	X																
d		91M0 Paduri balcano-panonice de cer si gorun		26° 09' 54.3" E	44° 43' 06.6" N	In imediata vecinatate	X																
1	pasari	Acanthis flammea	inariță	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												X					
2	pasari	Accipiter brevipes	uliul cu picioare scurte	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X				X					LC						
3	pasari	Accipiter gentilis	uliul al gainilor	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC						
4	pasari	Accipiter nisus	Uliul păsărar	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC						
5	pasari	Acrocephalus arundinaceus	lăcar de stof	26°10'42.22"E	44°43'29.72"N	In interiorul ANPLS											LC						

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 99 / 117

6	pasari	Acrocephalus palustris	lăcar de baltă	26°11'25.6092"E	44°43'16.2480" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini													LC					
7	pasari	Aegithalos caudatus	pițigoi codat	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X						LC					
8	pasari	Alcedo atthis	pescărușul albastru	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate		X						X					LC	X				
9	plante	Aldrovanda vesiculosa	Otrățel de baltă	26°06'52.99"E	44°41'24.70"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X					EN				X	
10	plante	Alisma lanceolatum	Limbariță	26°12'21.36"	44°44'21.47"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini													LC/Aqua					
11	plante	Alisma plantago-aquatica	Limbariță	26°12'24.20"	44°44'19.27"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini													LC/Aqua					
12	pasari	Anas platyrhynchos	rața mare (comuna)	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate			X										LC	X				
13	pasari	Anas querquedula	Rață cârâitoare / sarsela de vară	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X										LC	X				
14	reptile	Anguis fragilis	Năpârca / Șarpele de sticlă	26° 09' 20.6100" E	44° 43' 37.6428" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini									X						X			
15	pasari	Apus apus	Lăstunul mare, drepneaua neagră	26°10'21.2232"E	44°43'49.2744" N	In interiorul ANPLS													LC					
16	pasari	Aquila pomarina	acvila tipatoare mica	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate		X							X				LC	X				

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 100 / 117

17	pasari	Ardea purpurea	stârc roșu	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X					X				LC	X		
18	pasari	Ardeola ralloides	stârc galben	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate		X					X				LC	X		
19	pasari	Asio otus	ciuf de pădure	26°09'20.6100"E	44°43'37.6428"N	In interiorul ANPLS											LC			
20	NE-crustacee	Astacus astacus	racul de râu	595867.12	360607.41	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X			VU			
21	pasari	Athene noctua	Cucuveaua	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X				LC			
22	pasari	Aythya nyroca	Rața roșie, Rața cu ochii albă	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X					X				NT	X		
23	Plante	Bolboschoenus maritimus	Rogoz, Șovar	26°12'24.20"	44°44'19.27"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC/Aqua			
24	amfibieni	Bombina bombina	Izvoarăș cu burtă roșie; Buhai de baltă cu burta roșie	592022.818	356599.341	In interiorul ANPLS							X				LC			
25	Pasari	Botaurus stellaris	Buhai de baltă, Bou de baltă	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate		X					X				LC	X		
26	amfibieni	Bufo bufo	broasca raioasa bruna			In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X			LC			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 101 / 117

27	mamifere	Capreolus capreolus	căprioară	592739.704	355319.991	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini										X	LC			
28	Pesti	Carassius carassius	caracudă	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate										X	LC	X		
29	pasari	Carduelis carduelis	sticlete	26°12'32.5512"E	44°44'19.5576" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini										X	LC			
30	pasari	Carduelis spinus	scatiu	26°11'9.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
31	Plante	Cephalanthera damasonium	Căpșunică	26°09'34.4"	44°42'08.9"	In imediata vecinatate											LC		Anexa II	X
32	Plante	Ceratophyllum demersum	Cosor	26°09'28.3"	44°43'35.3"	In interiorul ANPLS											LC/Aqua			
33	pasari	Certhia familiaris	cojoaica, cojoacă	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
34	NE-moluste	Chilostoma squamatum	-	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
35	pasari	Chlidonias hybridus	Chirighița cu obraz alb	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X									LC	X		
36	pasari	Chlidonias niger	chirighița de Nil	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X									LC	X		
37	pasari	Ciconia ciconia	barză albă (comuna)	594278.572	358260.46	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X									LC	X		

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 102 / 117

38	pasari	Circus aeruginosus	erete de stuf	594068.08	358689.652	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X				X				LC	X		
39	Plante	Cladium mariscus	-	26°11'44.0"	44°43'20.5"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini				X						LC/Aqua			
40	pesti	Cobitis taenia	Zvârluga de baltă			In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini					X					LC			
41	pasari	Coccothraustes coccothraustes	Botgros	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X			LC			
42	pasari	Columba livia	porumbelul de stanca	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X							LC	X		
43	Pasari	Columba oenas	porumbelul de scorbură	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini				X						LC	X		
44	pasari	Columba palumbus	porumbelul mare	594278.572	358260.46	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X							LC	X		
45	pasari	Coracias garrulus	dumbrăveancă	591663.554	359251.801	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X				X				NT	X		
46	pasari	Corvus corax	Corb	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X			LC			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 103 / 117

47	pasari	Corvus corone sardonius	Cioara griva sudica	26°10'8.4000"E	44°42'34.1280" N	In interiorul ANPLS														LC			
48	pasari	Corvus frugilegus	cioară de semănătură	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X											LC	X		
49	pasari	Corvus monedula	Stâncuță	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate			X											LC	X		
50	pasari	Coturnix coturnix	Prepeliță	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate			X											LC	X		
51	pasari	Crex crex	Cârstei de câmp, Cristei de câmp	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate		X					X							LC	X		
52	pasari	Cygnus olor	lebăda de vară	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X											LC	X		
53	plante	Cyperus fuscus	Căprișor oacheș	26°10'22.20"	44°43'15.84"	In imediata vecinatate														LC/Aqua			
54	pesti	Cyprinus carpio	crapul comun	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate														VU			
55	pasari	Delichon urbica	lăstun de fereastră, rândunica de fereastră	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini														LC			
56	pasari	Dendrocopos leucotos	ciocănitoare pestriță	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X					X							LC	X		
57	pasari	Dendrocopos medius	ciocănitoare de stejar	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X					X							LC	X		
58	pasari	Dendrocopos syriacus	ciocănitoarea pestriță balcanică	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini		X					X							LC	X		
59	pasari	Dryocopus martius	ciocănitoarea neagră	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate		X					X							LC	X		

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 104 / 117

60	pasari	Egretta alba	egreta mare (alba)	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS		X									LC	X		
61	pasari	Egretta garzetta	egreta mică (alba)	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS		X									LC	X		
62	mamifere	Elyomis quercinum Eliomys quercinu	spârșul de stejar	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											NT	X		
63	pasari	Emberiza citrinella	presură galbenă, de câmp	26°10'21.2232"E	44°43'49.2744" N	In interiorul ANPLS											LC			
64	reptile	Emys orbicularis	broasca țestoasa de apa (europeană)	26° 09' 37.4220" E	44° 43' 35.0040" N	In imediata vecinatate											NT	X		
65	plante	Epipactis helleborine	-	26°09'33.7"	44°42'11.6"	In imediata vecinatate											LC			Anexa II
66	mamifere	Erinaceus europaeus	ariciul comun	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate											LC			
67	pasari	Erithacus rubecula	Măcălean drul	26°10'6.92"E	44°41'29.77"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini									X		LC			
68	pasari	Falco subbuteo	Șoimul rândunelelor	26°10'21.2232"E	44°43'49.2744" N	In interiorul ANPLS									X		LC			
69	pasari	Falco tinnunculus	Vânturel roșu, vindereul / Șoimul roșu, de turn	26°10'21.2232"E	44°43'49.2744" N	In interiorul ANPLS									X		LC			
70	pasari	Ficedula parva	muscar mic	592548.816	357553.081	In interiorul ANPLS		X									LC	X		
71	pasari	Fringilla montifringilla	Cinteză de iarnă	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 105 / 117

72	pasari	Fulica atra	Lișiță	592548.816	357553.081	In interiorul ANPLS			X								LC	X		
73	plante	Galanthus nivalis	Ghiocel alb	26°09'20.62"	44°42'01.41"	In imediata vecinatate	X										NT			
74	pasari	Gallinula chloropus	Găinușă de baltă	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate				X							LC	X		
75	pasari	Garrulus glandarius	Gaița	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate				X							LC	X		
76	mamifere	Glis glis	pârșul mare	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC	X		
77	pesti	Gymnocephalus cernua	ghibort / ghelmez	26°12' 32.5512" E	44°44' 19.5576" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
78	NE-moluste	Helix pomatia	melcul de livadă	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate											LC			
79	amfibieni	Hyla arborea	Brotăcel, Răcănel, Buratec	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X				LC			
80	pasari	Ixobrychus minutus	stârcul pitic	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS		X						X			LC	X		
81	plante	Juncus articulatus	-	26°12'24.20"	44°44'19.27"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC/Aqua			
82	reptile	Lacerta agilis	soparla cenusie	26° 09' 20.6100" E	44°43' 37.6428" N	In interiorul ANPLS								X			LC			
83	reptile	Lacerta viridis	gușter	26° 11' 9.8520" E	44° 43' 12.2232" N	In imediata vecinatate								X			LC			
84	pasari	Lanius collurio	sfrâncioc roșiatic	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate		X						X			LC	X		
85	pasari	Lanius senator	Sfrâncioc mic	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
86	pasari	Larus argentatus	pescăruș argintiu	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS				X							LC	X		

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 106 / 117

87	pasari	Larus minutus	pescăruș mic / de balta	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS		X										LC	X		
88	Pasari	Larus ridibundus	pescăruș răzător / de balta	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS				X								LC	X		
89	Plante	Lemna minor	Lintiță	26°09'28.3"	44°43'35.3"	In interiorul ANPLS												LC/Aqua			
90	Plante	Lemna trisulca	Lintiță mare	26°09'23.61"	44°42'30.90"	In interiorul ANPLS												LC			
91	mamifere	Lepus europaeus	iepurele de câmp	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate								X				LC			
92	amfibieni	Lissotriton vulgaris	tritonul comun	26°10'6.92"E	44°41'29.77"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC			
93	NE-insecte	Lucanus cervus	rădașca	592022.818	356599.341	In interiorul ANPLS								X							
94	mamifere	Lutra lutra	vidra	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X				NT	X		
95	mamifere	Martes martes	jderul de copac (de padure, comun)	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X				LC	X		
96	mamifere	Meles meles	bursuc, viezure	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini									X			LC	X		
97	Pesti	Misgurnis fossilis	țipar	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate								X				LC	X		
98	pasari	Motacilla alba	codobatură albă	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini									X						
99	pasari	Motacilla flava flavissima	codobatură galbenă	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232"N	In zonele explorate cf. cerintelor									X						

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 107 / 117

						Caietului de Sarcini														
100	mamifere	Mus spicilegus	șoarecele de stepă	594278.572	358260.460	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC	X		
101	mamifere	Muscardinus avellanarius	pârșul de alun	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X					LC	X		
102	mamifere	Mustela erminea	hermelina / AZ: Helge, Hermina (cf. OUG57)	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X			LC	X		
103	mamifere	Mustela nivalis	nevăstuica	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X			LC	X		
104	mamifere	Mustela putorius	Dihorul de casa	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X				LC	X		
105	Plante	Myriophyllum spicatum	Penița apei	26°09'23.61"	44°42'30.90"	In interiorul ANPLS											LC/Aqua			
106	Plante	Najas minor	Inariță mică	26°11' 32.7"	44°44' 29.2"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC/Aqua			
107	mamifere	Spalax leucodon	Orbete mic	594278.572	358260.460	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X					LC			
108	Reptile	Natrix tessellata	șarpele de apă	26°11'98520" E	44° 43' 12.2232" N	In interiorul ANPLS							X				LC			
109	Plante	Neottia nidus-avis	Trânji	26°09'33.24"	44°41'10.68"	In imediata vecinătate											LC			Anexa II
110	Pasari	Nycticorax nycticorax	stârc de noapte	592548.816	357553.081	In interiorul ANPLS		X					X				LC	X		

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruiu, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 108 / 117

111	mamifere	Ordratra zibethicus	bizamul	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											X	LC			
112	pasari	Oriolus oriolus	grangurul	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											X	LC			
113	mamifere	Oryctolagus cuniculus	iepurele de vizuina	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											X	NT			
114	pasari	Parus ater	pițigoi de brădet	26°10'42.22"E	44°43'29.72"N	In interiorul ANPLS												LC			
115	pasari	Passer hispaniolensis	vrabia spaniolă	26°12'32.5512"E	44°44'19.5576" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											X	LC			
116	amfibieni	Pelobates fuscus	Broasca brună de pamânt, Broasca gheboasa	26°10'6.92"E	44°41'29.77"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											X	LC			
117	amfibieni	Pelophylax kl. esculentus	broasca de baltă, broasca comestibilă	26° 10' 8.4000" E	44°42' 34.1280" N	In interiorul ANPLS												LC			
118	amfibieni	Pelophylax ridibundus	broasca de baltă, broasca mare de lac	26° 10' 8.4000" E	44°42' 34.1280" N	In interiorul ANPLS												LC			
119	Pasari	Perdix perdix	potârniche	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate											X	LC	X		
120	Plante	Persicaria amphibia [syn. Polygonum a	mSălcuță, Troscot de baltă	26°10'22.20"	44°43'15.84"	In interiorul ANPLS												LC/Aqua			
121	Plante	Persicaria lapathifolia	Iarbă roșie	26°09'24.75"	44°42'32.63"	In interiorul ANPLS												LC/Aqua			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 109 / 117

122	pasari	Phalacrocorax carbo	cormoranul mare	26°09'59.72"E	44°42'42.20"N	In interiorul ANPLS												LC			
123	pasari	Phalacrocorax pygmaeus	Cormoran mic			In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X						LC			
124	Pasari	Phasianus colchicus	fazan	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate				X								LC	X		
125	pasari	Phoenicurus ochruros	codroș comun, de munte	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X					LC			
126	pasari	Phylloscopus trochilus	pitulice fluierătoare	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X					LC			
127	Pasari	Pica pica	coșofână, țarcă	592548.816	357553.081	In interiorul ANPLS				X								LC	X		
128	Pasari	Picus canus	ghionoaia (cenusie)	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate		X	X				X					LC	X		
129	Plante	Platanthera bifolia	Stupiniță	26°09'32.5"	44°42'11.5"	In imediata vecinatate												LC			X
130	plante	Polygonum lapathifolium	troscot de apa			In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC			
131	Plante	Potamogeton crispus	Broscăriță	26°09'18.88"	44°42'00.83"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC/Aqua			
132	Plante	Potamogeton lucens	Broasca apei	26°12'17.05"	44°44'05.85"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC/Aqua			
133	Plante	Potamogeton natans	Broscăriță	26°11' 32.7"	44°44' 29.2"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC/Aqua			
134	Pesti	Proterorhinus marmoratus	guvid maromora	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate							X					LC			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 110 / 117

			t // AZ: Guvid de balta (cf. OUG57																					
135	pasari	Pyrrhula pyrrhula	mugurar	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini														LC				
136	Pasari	Rallus aquaticus	cârstei de baltă	592548.816	357553.081	In interiorul ANPLS				X											LC	X		
137	amfibieni	Rana dalmatina	broasca de pădure	594423.476	358631.553	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X									LC			
138	amfibieni	Rana temporaria	broasca roșie de munte, de livadă	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X								LC			
139	Plante	Ranunculus rionii	-	26°11' 32.7"	44°44' 29.2"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini															LC/Aqua			
140	pasari	Remiz pendulinus	Pișigoi pungar, Boicus, pițigoi de stuf	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X								LC			
141	Pesti	Rhodeus amarus	boarță, sorete	592743.455	357306.725	In imediata vecinatate					X										LC			
142	pasari	Riparia riparia	Lăstun de mal	26°10'21.2232"E	44°43'49.2744" N	In interiorul ANPLS															LC			
143	Plante	Sagittaria sagittifolia	Săgeata apei	26°12'23.01"	44°44'19.66"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini															LC/Aqua			
144	Plante	Salvinia natans	Peștișoară	26°09'28.3"	44°43'35.3"	In interiorul ANPLS															LC/Aqua			Anexa I
145	Plante	Schoenoplectu s lacustris	Pipirig	26°12'23.01"	44°44'19.66"	In zonele explorate cf.															LC/Aqua			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 111 / 117

						cerintelor Caietului de Sarcini														
146	Mamifere	Sciurus vulgaris	veverița	594078.587	358502.220	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini										X	LC			
147	mamifere	Sorex araneus	chițcan comun	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC	X		
148	mamifere	Spermophilus citellus (Citellus citellus)	popândău	595867.116	360607.407	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X		X						VU	X		
149	Plante	Spirodela polyrrhiza	-	26°09'23.61"	44°42'30.90"	In interiorul ANPLS											LC/Aqua			
150	pasari	Sterna hirundo	chira de baltă	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS		X			X						LC	X		
151	pasari	Streptopelia decaocto	guguștiuc	26°12'32.5512"E	44°44'19.5576" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
152	pasari	Streptopelia turtur	turturică	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate			X								LC	X		
153	pasari	Strix aluco	huhurezul	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini											LC			
154	pasari	Sturnus vulgaris	graurul comun (european)	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini			X								LC	X		
155	mamifere	Sus scrofa	mistreț	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini										X	LC			
156	pasari	Sylvia atricapilla	silvia cu cap negru	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor											LC			

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejmuire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 112 / 117

						Caietului de Sarcini																	
157	mamifere	Talpa europaea	cârțița	26° 11' 9.8520" E	44° 43' 12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini														LC			
158	plante	Taxodium distichum	Chiparos de baltă	26°09'36.89"E	44°42'24.61"N	In interiorul ANPLS															LC		
159	Plante	Trifolium pratense	Trifoi roșu	26°10'22.20"	44°43'15.84"	In imediata vecinatate															LC/CWR		
160	amfibieni	Triturus cristatus	tritonul cu creastă	26°10'6.92"E	44°41'29.77"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X									LC		
161	pasari	Troglodytes troglodytes	ochiul boului / pantarusul	26°10'08.4000"E	44°42'34.1280" N	In interiorul ANPLS															LC		
162	pasari	Turdus iliacus	sturzul	592991.903	359630.059	In imediata vecinatate						X									LC	X	
163	pasari	Turdus merula	mierlă	592289.158	356632.816	In interiorul ANPLS						X									LC	X	
164	pasari	Turdus viscivorus	sturz de vâsc	594078.587	358502.22	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini						X									LC	X	
165	Plante	Typha angustifolia	Papură	26°09'28.3"	44°43'35.3"	In interiorul ANPLS															LC/Aqua		
166	pasari	Upupa epops	pupăza	26°11'09.8520"E	44°43'12.2232" N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini								X							LC		
167	Plante	Urtica kioviensis	Ūrzică mare	26°10'02.74"	44°43'37.76"	In interiorul ANPLS															LC/Aqua		
168	Plante	Vallisneria spiralis	Sărmuliță	26°09'23.61"	44°42'30.90"	In interiorul ANPLS															LC/Aqua		
169	mamifere	Vulpes vulpes	vulpe	593767.454	355839.075	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini															LC	X	

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PROIECTUL: “Construire imobil locuinte colective regim S+P+3E+piscina acoperita privata + pavilion exterior, parcare + imprejurire” si utilitati: bransament electric, bazin vidanjabil etans, gaze naturale” Beneficiar: PARALELA 45 TURISM S.R.L., Amplasament: Ilfov, Comuna Gruui, sat Silistea Snagovului, strada Sitarului, nr. 13

Pagina: 113 / 117

170	Plante	Wolffia arrhiza	-	26°11'29.3"	44°44'26.9"	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini												LC/Aqua				
171	reptile	Zamenis longissimus (sau Elaphe longi)	sSarpele lui Esculap	26°10'53.94"E	44°41'46.10"N	In zonele explorate cf. cerintelor Caietului de Sarcini							X					LC				

TOTAL, din care:

	5	51	82	166	66	4	3							
1 Pe cale de disparitie	5	26	8	17	3	38	7	22	5	10	166	66	4	3
7 amenintate (NT)														
3 vulnerabile														

INVENTARUL PATRIMONIULUI NATURAL de protejat în aria naturală protejată “Lacul Snagov” și vecinătățile sale(așa cum s-a cerut a se cerceta – prin caietul de sarcini al proiectului POS MEDIU – elaborat și derulat de Fundatia Snagov) constă în:

4 habitate naturale principale identificate:

- [3150] Lacuri eutrofe naturale
- [3160] Lacuri și iazuri distrofice naturale
- [91M0] Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- [7210] * Mlaștini calcaroase cu *Cladium mariscus* (prioritar!)

Un total de **171** specii protejate (față de 5 câte se șiau înainte de realizarea acestor studii), dintre care:

- 51 specii protejate prin Directiva Păsări 79/409/CEE (26 prin Anexa 1, 8 prin Anexa 2 și 17 prin Anexa 3)
- 82 specii protejate prin OUG 57 / 2007 (modificată prin Legea 49 / 2011): 3 prin Anexa 2 (inclusiv 2 habitate), 38 prin Anexa 3 (necesită desemnare de arie protejată), 7 prin Anexa 4A (necesită protecție strictă), 22 prin Anexa 4B (necesita protecție strictă), 5 prin Anexa 5A și 10 prin anexa 5B (fac obiectul măsurilor de management)
- 166 specii protejate prin Lista Roșie la nivel mondial – RED LIST IUCN 2012 – din care: 1 pe cale de dispariție, 7 amenințate și 3 vulnerabile
- 66 specii protejate prin Lista Roșie națională / locală (România)
- 4 prin Convenția CITES
- 3 prin Convenția de la BERNA

CONCLUZII

Lucrarile propuse prin proiect se vor desfasura fara implicatii negative asupra ariilor naturale protejate, respectiv asupra speciilor de avifauna.

Se estimeaza ca lucrarile ce se vor desfasura in cadrul proiectului, nu vor modifica habitatele favorabile de hranire, odihna sau cuibarit a speciilor de pasari din zona, la fel si rutele de migratie a pasarilor, impactul asupra speciilor si habitatelor din zona proiectului fiind aprecial nesemnificativ.

Durata lucrarilor propuse se vor desfasura pe o perioada de 24 luni, conform graficului de executie. Zgomotul produs de utilaje nu va avea efect negativ asupra speciilor de avifauna, lucrarile proiectului se vor realiza cu un minim de utilaje, cea ce permite speciilor sa migreze in zone invecinate cu habitate specific. Nivelul de zgomot se va incadra in limitele admise de legislatia specifica in vigoare. Impactul asupra calitatii apei din cadrul lacului nu exista, deoarece atat in perioada de executie cat si in perioada de exploatare nu se vor evacua in mediu ape cu incarcatura poluanta.

Implementarea proiectului nu va contribui la reducerea suprafetei ariei naturale protejate si nici a habitatelor.

Măsuri de eliminare/reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar

Sursa de zgomot/vibrații	Modalitatea de eliminare/reducere
Utilajele folosite în activitatea de construcție și transport a materialelor	Nivelul de zgomot se va încadra în limitele admise prin STAS 10009-88.
	Se respectă prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirii.
	Respectarea programului optim de activitate 7 ⁰⁰ -17 ⁰⁰ , etapizarea lucrărilor astfel încât sa se evite efectuarea a mai multor lucrări cu caracter diferit simultan în vederea evitării cumulării mai multor surse generatoare de zgomot, alegerea rutelor vehiculelor și utilajelor grele cât mai departe de receptorii sensibili.

Pentru controlul nivelului impactului cauzat de emisii se vor utiliza următoarele măsuri

Emisii/ sursă	Modalitatea de eliminare/ reducere
Particule materiale datorate deplasărilor autovehiculelor care transportă materiale	Întreținerea periodică a drumurilor de acces (umectare) din cadrul proiectului, pentru crearea condițiilor optime de circulație.

Noxe de la motoarele cu ardere internă: NO _x , CO, CO ₂ , SO ₂	Controlul permanent al utilajelor, echipamentelor și al vehiculelor de transport, pentru a le asigura buna funcționare și protecție a mediului – acestea vor fi dotate cu motoare performante, conforme cu reglementările în vigoare, pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer sub limitele acceptate de legislația specifică.
---	---

Pentru controlul nivelului impactului cauzat de lucrări/ intervenții asupra speciilor/ habitatelor de interes comunitar se vor pune în aplicare următoarele măsuri:

Sursă	Eliminarea/ reducerea
Lucrările prevăzute în cadrul proiectului	Interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii de către personalul obiectivului de investiție a indivizilor din speciile de interes comunitar. Personalul va fi instruit în acest sens.
	Desfășurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare pentru a nu crea perturbări.
	Respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție.

XIV. DESCRIEREA PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL INCIDENTEI PREVEDERILOR ART. 54 DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996 REACTUALIZATA

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 129/27.04.20232023 arata ca “proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare”.

Prin tema de proiectare se doreste construirea unui imobil de locuinte colective cu regimul de inaltime S+P+3E cu un numar de 25 apartamente, a unei piscine private la nivelul subsolului, parcare neacoperita, imprejmuirea amplasamentului si realizarea utilitatilor (bransament electric, gaze naturale si bazin vidanjabil etans), pe un teren intravilan in suprafata de 3000 mp (3083 mp din masuratori) cu o forma aproximativ dreptunghiulara, avand o deschidere la strada Sitarului si o deschidere catre Lacul Snagov.

Alimentarea cu apa rece a imobilului se va realiza de la rețeaua publică de apă potabilă, prin intermediul unui cămin de bransament. Parametrii necesari de debit și presiune se vor asigura prin intermediul unei stații de hidrofor amplasată în subsolul clădirii. Contorizarea apei reci se va face individual, la nivelul fiecărui apartament.

Apa caldă menajeră pentru fiecare apartament se va prepara centralizat prin intermediul unor cazane de apă caldă amplasate la nivelul subsolului. Apa caldă menajeră astfel preparată se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa în paralel cu cele de apă rece. Conductele se vor sustine de elementele de rezistență cu suport și bride tip MUPRO, HILTI sau similar.

Instalațiile de apă rece și apă caldă se execută din tevi din polietilenă reticulată, PN 20 bar.

Instalații de canalizare

Din cadrul obiectivului se vor evacua in reseaua de canalizare proprie, urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere provenite din functionarea tuturor obiectelor sanitare;
- ape uzate conventional curate provenite de la scurgeri accidentale;
- ape de condens provenite din functionarea echipamentelor HVAC;
- ape meteorice colectate de pe terasele cladirii si a platformelor asfaltate.
- ape meteorice de pe zona parcare;

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate gravitational la reseaua exterioara din incinta prin curgere libera. De aici, apele uzate menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil cu volum de 80 mc, de unde vor fi vidanjate periodic.

Condensul provenit de la echipamentele de incalzire si climatizare se va prelua prin conducte din PP-R si se va dirija catre canalizarea menajera. Racordarea acestor conducte la sistemul de canalizare se va face obligatoriu prin sifonare.

Apele meteorice colectate de pe terase si platforme asfaltate vor fi preluate gravitational si vor fi deversate la bazinul de retentie de 42.05 mc din incinta subsolului.

Apele meteorice colectate de pe zona de parcare vor fi tratate prin intermediul unui separator de hidrocarburi cu debitul de 15 l/s, iar apoi vor fi deversate in bazinul de retentie de 42.05 mc din incinta subsolului.

Apele meteorice astfel colectate in bazinul de retentie vor fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi.

Instalatia de canalizare menajera va fi separata de reseaua de canalizare pluviala.

Piscina cu un volum de aproximativ 70 mc necesita o instalatie de filtrare care sa fie capabila sa recircule intregul volum de apa in cel mult 4 ore. Instalatia de filtrare va fi completata de o statie automata de tratarea apa care va mentine neutru pH-ul apei intre 7,0 si 7,6 si nivelul clorului pentru dezinfectare intre 0,6 si 1,5 ppm.

Sistemul de filtrare va fi racordat la reseaua de canalizare interioara si la reseaua de alimentare cu apa pentru a putea asigura operatiile de golire, spalare filtru, umplere si reimprospatare apa (cca. 30 litri/utilizator/zi).

Camera tehnica a piscinei va fi prevazuta cu o basa pentru preluarea apelor accidentale, conecata la sistemul de canalizare.

Atat apele accidentale cat si apele provenite de la sistemul de filtrare vor fi colectate si dirijate la vazinul vidanjabil.

Golirea piscinei se va realiza prin vidanjarea directa.

Lacul Snagov identificat prin codul 2.560, a fost declarat arie naturală protejată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III - a - zone protejate.

"Lacul Snagov" desi are izvoare proprii (suplimentar fata de acumularea apelor pluviale) este (intr-o anumita masura) si un "rau lent" (deci o apa curgatoare) caci poate fi alimentat (variabil) din lalomita. Surplusul de apa (fata de nivelul stabilit la barajul din Silistea Snagovului) este deversat printr-un canal de circa 8 km, in lalomita.

Din punct de vedere administrativ, apa din lac se afla in administrarea Apelor Romane.

În conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare:

- ✓ Art. 3, alin (3¹) « *Lacurile de acumulare permanente a căror executie a fost finanțată din fonduri alocate de la bugetul de stat, lucrările hidrotehnice aferente și suprafețele din lac aflate sub cota coronamentului barajului fac parte din domeniul public al statului și se includ în categoria terenurilor acoperite de apă, asimilându-se cu noțiunea de albie minoră.*», ceea ce înseamnă că zona de protecție a unui lac de acumulare este instituită pe un teren aflat în cuveta lacului de acumulare și în domeniul public al statului.
- ✓ Art. 40, alin (2) «*lățimea zonelor de protecție este stabilită conform anexei nr. 2 (...)*», anexa
- ✓ 2 alin. c), «*lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor de acumulare este cuprinsă între Nivelul Normal de Retenție și cota coronamentul barajului*».
- ✓ Art.49 alin. 1 «*se interzice amplasarea în zona inundabilă a albiei majore și în zonele de protecție precizate la art. 40 de noi obiective economice sau sociale, inclusiv de noi locuinte sau anexe ale acestora*».

Conform anexei nr. 1 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, definiția zonei de protecție este următoarea: "Zona adiacentă cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă".

Extras din Legea Apelor nr. 107/1996 care precizeaza zona de protectiee:

a) Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă

Lățimea cursului de apă (m)	sub 10	10-50	peste 51
Lățimea zonei de protecție (m)	5	15	20
Cursuri de apă regularizate (m)	2	3	5
Cursuri de apă îndiguite (m)	toată lungimea dig-mal, dacă aceasta este mai mică de 50 m		

Conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, se specifica zona de protecție a lacului de acumulare Snagov pe suprafața cuprinsă între curba de nivel de 85,80 mdMN – Sistem de referinta Marea Neagra 1975 (corespunzatoare cotei Nivelului Normal de Retenție al acumularii Snagov) și curba de nivel de 87,55 mdMN – Sistem de referinta Marea Neagra 1975 (corespunzatoare cotei coronamentului barajului stăvilar).

Semnatura titular proiect,
PARALELA 45 TURISM S.R.L
administrator
Bursea Alin-Nicolae



ROMÂNIA

JUDEȚUL ILFOV

PRIMĂRIA COMUNEI GRUIU

Nr. 2887 din

11

apr. 2023



CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 56 din 11 apr. 2023

În scopul: 1.1. Lit (a)

LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII **)

SC PARALELA 45 TURISM SRL prin DANTZ AGNES

ANDREA

Ca urmare a Cererii adresate de 1)

cu domiciliul/sediul 2) în județul

sat _____, sectorul _____, BUCUREȘTI, municipiul/orașul/comuna BUCUREȘTI
 bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon /fax 0746220198, str. B-DUL ELISABETA nr. 29-31
 înregistrată la nr. 2887 din 11 apr. 2023, e-mail _____

pentru imobilul - teren și/sau construcții - , situat în județul ILFOV municipiul/orașul/comuna GRUIU
 sat SILIȘTEA SNAGOVULUI, sectorul _____ cod poștal 077117, str. SITARULUI nr. 13
 bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, sau indicat prin 3) PLAN DE SITUAȚIE,
 PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ, DOCUMENTAȚIA CADASTRALĂ NR. 52177

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. _____
 faza PUG, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean/Local Gruiu
 nr. 36 / 18 dec. 2018,

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
 republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ :

1. REGIMUL JURIDIC :

Teren în suprafață de: S= 3000 mp., (din măsurători 3083 mp.), situat în intravilanul satului Siliștea Snagovului,
 comuna Gruiu, județul Ilfov, conform CV nr. 47/17.01.2020, emis de BIN Simona Moțatu
 proprietar SC PARALELA 45 TURISM SRL

2. REGIMUL ECONOMIC:

Teren în circuitul civil, având ipotecă cf Act notarial nr. 48/27.01.2020 în fav. UNICREDIT BANK SA,
 conform extras CF nr. 126709/03.04.2023, soluționat 03.04.2023.

Folosința actuală a terenului: curți construcții

M1. Utilizare funcțională ; Utilizări admise: locuirea, activități nepoluante, instituții, servicii și echipamente publice,
 sedii ale unor firme, înălțimea maximă admisibilă în planul fațadei nu va depăși 12 m la cornișă,; poate fi adăugat
 suplimentar un nivel, cu condiția retragerii acestora după o linie la 45 grade în plan vertical față de planul fațadei;

3. REGIMUL TEHNIC

POT maxim = 60%; CUT maxim = 2 mp/ADC/mp. Se vor respecta distanțele de vecinătate conform codului civil
 Satul Siliștea Snagovului, județul Ilfov
 Tarlăua 52; Parcela 263,
 având vecinătățile conform
 documentației cadastrale nr. 52177

1) Numele și prenumele solicitantului.

2) Adresa solicitantului.

3) Date de identificare a imobilului.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat în scopul declarat 4) pentru/întrucât:
CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINȚE COLECTIVE REGIM S+P+3E+PISCINĂ ACOPERITĂ PRIVATĂ+PARCARE+ ÎMPREJMUIRE" și UTILITĂȚI :Branșament electric, Bazin vidanjabil etanș, gaze naturale

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere.

1.1. Lit (a) LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire / desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ILFOV

În aplicarea Directivei de Consiliu 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții :

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiteră certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are dreptul de a notifica acest fapt asupra autorității publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIIŢARE va fi însoţită de următoarele :

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren şi/sau construcţii, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi şi extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune astfel (copie legalizată);

c) documentaţia tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C. D.T.O.E. D.T.A.D.

d) avizele şi acordurile stabilite privind certificatul de urbanism:

d.1) avize şi acorduri privind unităţile urbane şi infrastructura:

<input type="checkbox"/> alimentare cu apă	<input checked="" type="checkbox"/> gaze naturale	Alte avize/acorduri:
<input type="checkbox"/> canalizare	<input type="checkbox"/> telefonizare	
<input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică	<input checked="" type="checkbox"/> salubritate	
<input type="checkbox"/> alimentare cu energie termica	<input type="checkbox"/> transport urban	

d.2) avize şi acorduri privind:

securitatea la incendiu protecţia civilă sănătatea populaţiei

d.3) avize/acorduri specifice ale administraţiei publice centrale şi/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Apele Române

d.4) studii de specialitate:

Studiu geotehnic

e) actul administrativ al autorităţii competente pentru protecţia mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie) :

- Taxă certificat urbanism

- Taxă eliberare autorizaţie de construire

- Taxă inspecţia de stat în construcţii

- Taxă timbru de arhitectură

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorităţii
administraţiei publice emitente ***)
Primar SAMOILĂ ION



Secretar general/Secretar,
DOBRE COSTIN

Arhitect-Şef ****),
Ing. **DOBRE ION**

Achitat taxa de : 17,42 lei, conform Chitanţei nr. 4765 din
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poştă la data de

11 apr. 2023
11 /apr. 2023

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism**

de la data de _____ până la data de _____

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente ***),

Secretar general/Secretar,

Arhitect-Şef ****),

Data prelungirii valabilității :

Achitat taxa de : _____ lei, conform Chitanței nr. _____ din _____ .
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de _____ .

*) Se completează, după caz:

- consiliul județean
- Primăria Municipiului București;
- Primăria Sectorului al Municipiului București;
- Primăria Municipiului ;
- Primăria Orașului;
- Primăria Comunei;

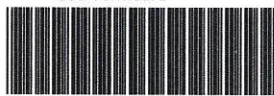
***) Se completează în conformitate cu declarația scopului deja înscris în cererea pentru emiterea certificatului de urbanism.

****) Se completează, după caz:

- președintele consiliului județean
- primarul general al municipiului București;
- primarul sectorului al Municipiului București;
- Primar.

*****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau "pentru arhitectul-șef" de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului.

Cod verificare



100130742100

EXTRAS DE PLAN CADASTRAL

pentru imobilul cu IE **52177**, UAT Gruiu / ILFOV, Loc.
Silistea Snagovului, Str. Sitarului, Nr. 13

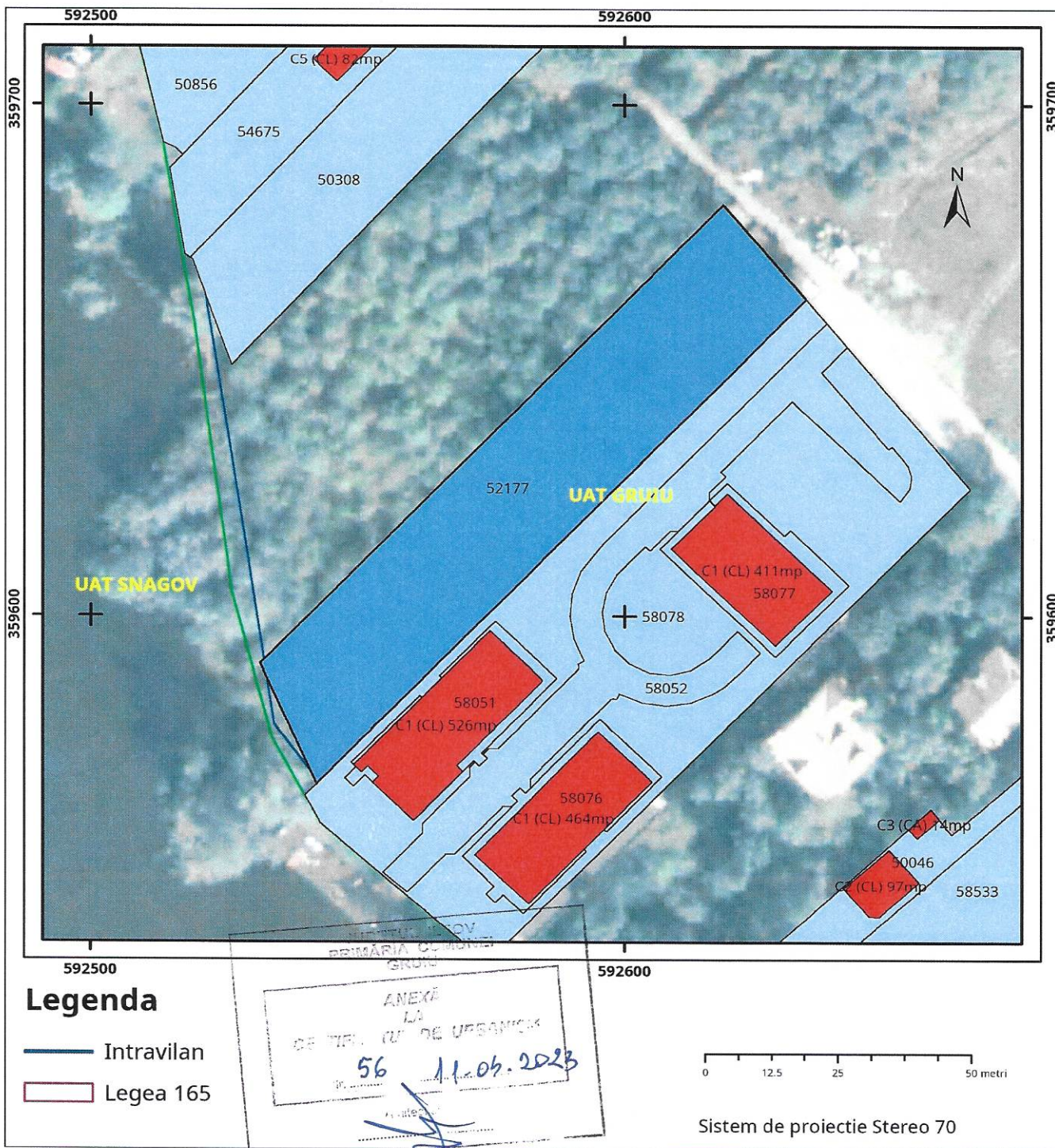
Nr.cerere	126751
Ziua	03
Luna	04
Anul	2023

Teren: 3.083 mp

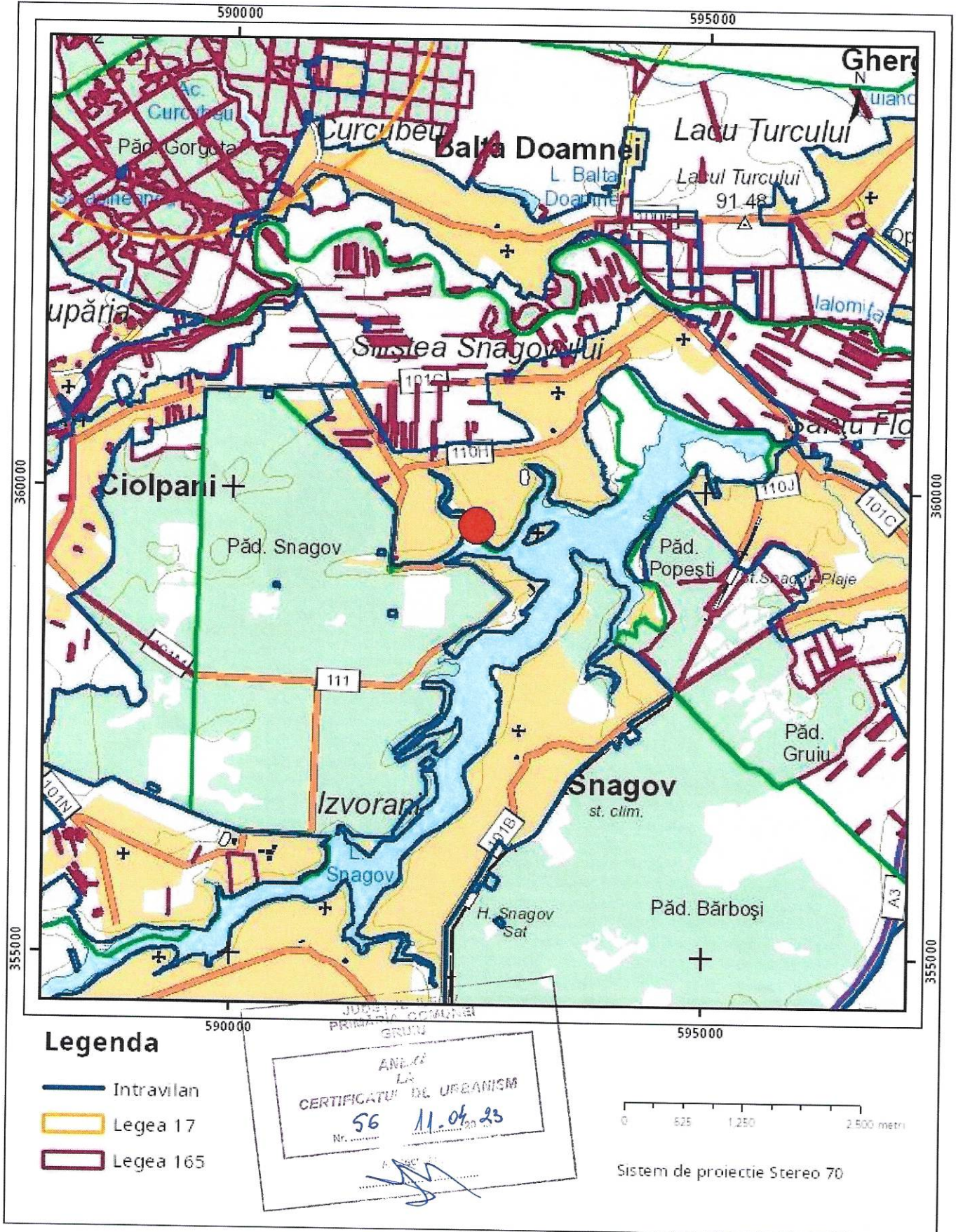
Teren: Intravilan

Categoria de folosinta(mp): Curti Constructii 3083mp

Plan detaliu



Plan de ansamblu



Sarcini tehnice (intersectii cu limitele legilor speciale)
 Legea 17, Art. 3

Semnat electronic

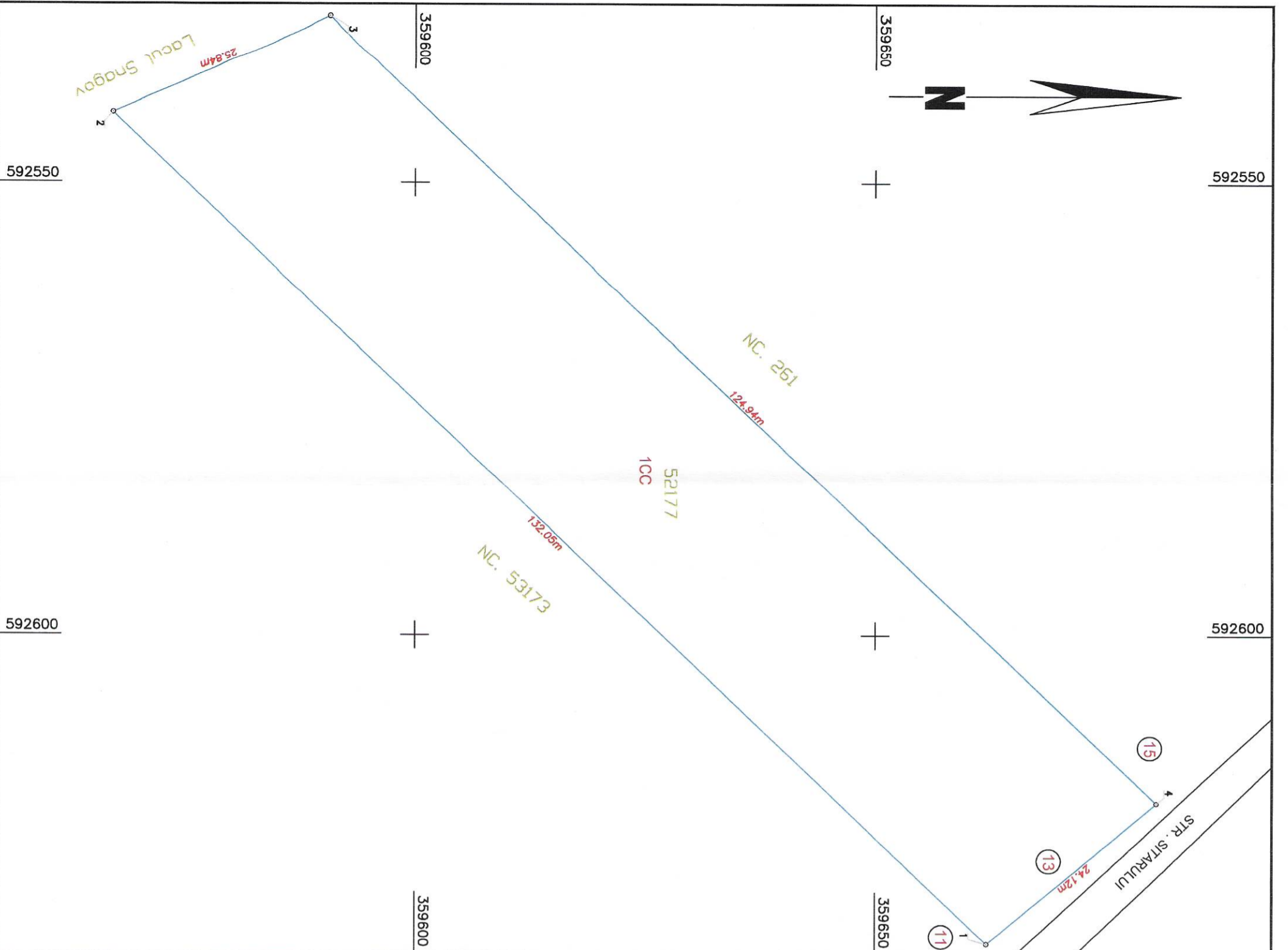
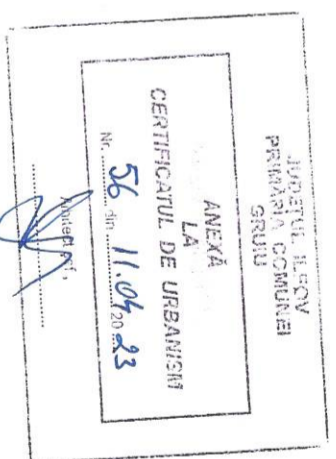
Ultima actualizare a geometriei: 29-05-2018
 Data și ora generării: 03-04-2023 17:28

Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara 1:500

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
52177	3083	Localitate: Siliștea Snagovului, str. Sitarului, nr. 13 (T52, P A263)

Nr. Carte Funciara	Unitate Administrativ Teritoriala (UAT)
	Gruiu



A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentuni
1	CC	3083	1-2-3 gard metalic; 3-4 neimprijnuit; 4-1 gard beton
Total		3083	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Supraf. construita la sol (mp)	Mentuni
			Mentuni
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 3083 mp
Suprafata din act = 3083 mp

Executant: MAN ENERGOTOP SURVEY S.R.L.
Aut: RO-B-J NR. 1495/2019
Executant: MANEA DRAGOS
Aut: RO-OT-F NR. 0123

Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea Intocmirii documentatiei cadastrale si corespondenta acesteia cu realitatea din teren

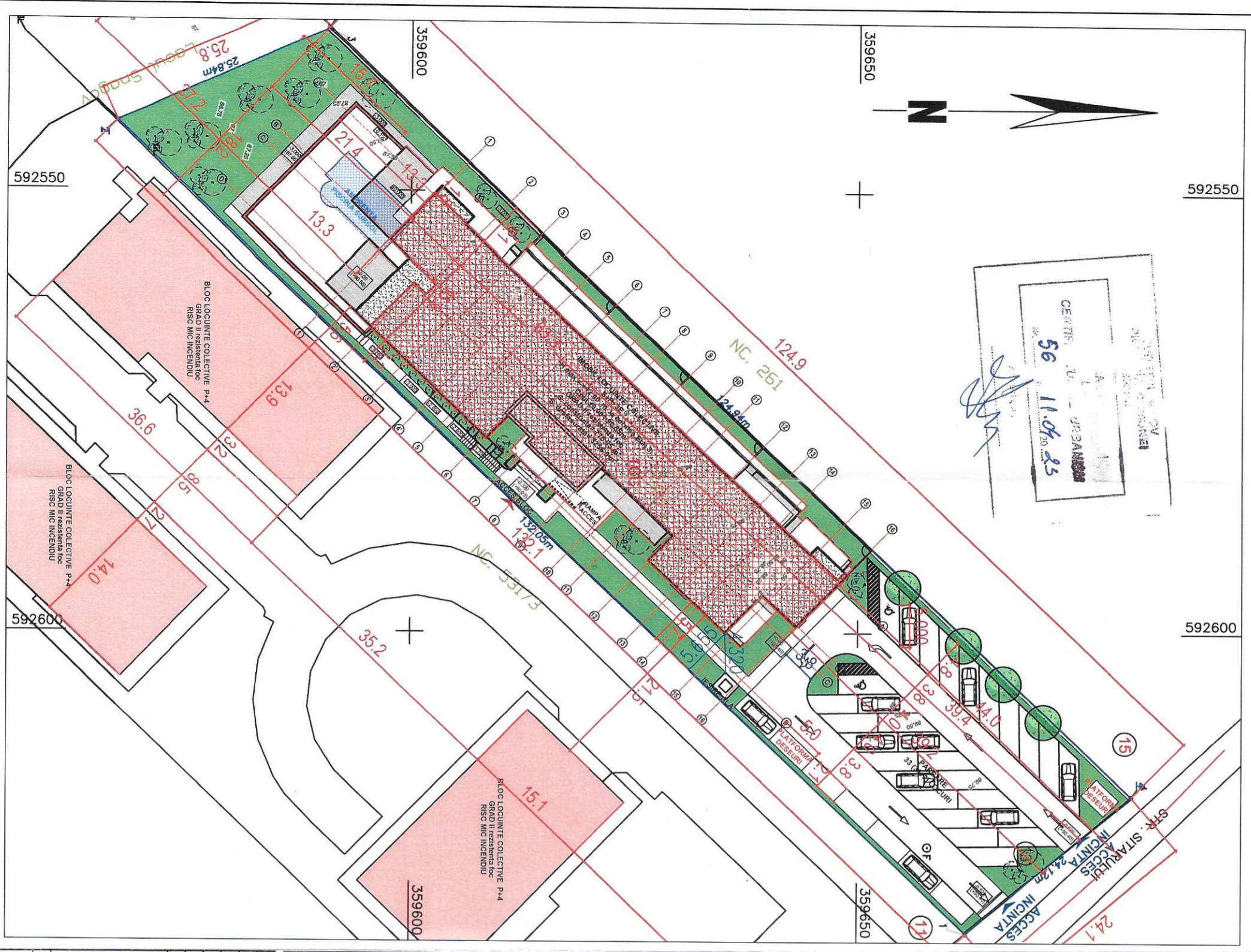
Inspector
Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea numarului cadastral

Luminita Sandu
Semnat digital de Luminita Sandu
Data: 2021.05.17
10:23:33 +0300'



Semnatura si stampila
Data: 05.03.2021

Stampila BCPI
Semnatura si parafa
Data



Suprafata totala masurata a imobilului = 3083 mp
Suprafata din act = 3083 mp

Executant: MAN ENERGOTOP SURVEY S.R.L.
Aut. RO-B-J NR. 1495/2019
Executant: MANEA DRAGOS
Aut. RO-OT-F-NR. 0123

Confirm executarea masuratorilor la teren,
corectitudinea întocmirii documentatiei cadastrale
si corespondenta acesteia cu realitatea din teren



Semnatura si stampila
Data: 05.03.2021

Inspector
Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata
si atribuirea numarului cadastral

Luminita Sandu
Semnat digital de
Luminita Sandu
Data: 2021.05.17
10:23:33 +03'00'

Semnatura si parafia
Data

Stampila BCPI

INVENTAR DE COORDONATE TERENACTE

Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Longime
1	359662.128	592634.038	132.05
2	359697.173	592542.274	25.84
3	359690.728	592531.662	124.94
4	359680.564	592618.480	24.12
1	359662.128	592634.038	

S=4083mp

LEGENDA

- BLOC S+P+3E+4R
- TERASE
- PLATFORME/TERASE
- SPATIU VERDE TEREN NATURAL
- 1 POM LA 4 LOCUURI DE PARCARE

DATE GENERALE

COTA / nivel ±0,00m = 90,55m
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC / fire resistance = "III" - conf. P118-99
CATEGORIA DE IMPORTANTA / class of importance = "C" - conf. HG766-97
CLASA DE IMPORTANTA / class of importance = "III" - conf. P100-1/2013
CATEGORIA DE PERICOL DE INCENDIU / fire fighting category = risc mic de incendiu
P.O.T. max = 60%
C.U.T. max = 2

CENTRALIZATOR SUPRAFETE

NR.	DENUMIRE	CONSTRUIT	DESFASURAT
001	TEREN	3083.00	
002	SPATIU VERDE (30.57%) (m ²)	942.54	
001	BLOC LOCUINTE COLECTIVE S+P+3E+4R (m ²)	775.95	3256.50
SUPRAFATA CONSTRUITA TOTALA / BUILT FOOTPRINT (25.17%) (m ²)			
SUPRAFATA DESFASURATA TOTALA / BUILDING AREA (m ²)			
P.O.T. / LAND OCCUPATION PERCENTAGE			
C.U.T. / LAND UTILISATION COEFFICIENT			
REGIM DE INALTIME / BUILDING NUMBER OF LEVELS			
INALTIME MAXIMA / MAXIMUM HEIGHT			
CIRCULATII SI PLATFORME			
001	SUPRAFATA ALEI / PLATFORME TROTUARE (32.62%) (m ²)	1005.60	
002	SUPRAFATA PLATFORME SI TERASE peste cota subso (pischna) (11.64%) (m ²)	358.91	
PARCAJE PROPUSE			
001	PARCARE AUTO (conf. HG 525/1996 - min. un loc la 2-10 apartamente)		

Index	Data	Observatii
A		
B		
C		

Beneficiar: S.C. PARALELA 45 TURISM S.R.L.

Titlu proiect: CONSTRUIRE IMOBIL DE LOCUINTE COLECTIVE CU REGIM DE INALTIME S+P+3E + PISCINA ACOPERITA PRIVATA + PARCARE + IMPREMUJIRE SI UTILITATI: Bransament electric, bazin vidanjabil, gaze naturale - Str. Stanzului, nr.13, sat. Siliștea Sragovului, Comuna Crutu

Nr. proiect: 21-1119/08.2021

Faza C.U.

REVIZIA A

PLANSA NR. A-02

PLAN SITUATIE

DATA 04.2023

Verificat arh. Cristian CHIȚĂU

Desenat arh. Daniel-Marius NIȚULESCU

Proiectat / arh. Cristian CHIȚĂU

Sef proiect arh. Daniel-Marius NIȚULESCU

TEL: +40 730 95 0 615; E-MAIL: office@btfarch.com

BTF ARCH
ARCHITECTS & CONSULTANTS
DEN HAAG • NIMMENVENDE • BUCHAREST
WWW.BTFARCH.COM

CertKom
SISTEM DE MANAGEMENT
CERTIFICAT
ISO 9001

Oficiu Arhitectural
DRAGOS MANEA
5640
data: 07.04.2023



AMPLASAMENT STUDIAT

ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 56 din 11.04.2023

5840 data planșii: 07.04.2023
Obligatoriu Arhitect
DIRECȚIA
Arhitect Coordonator de servicii
Cristian
GHITĂU

Index	Data	Obiectivul	ANEXĂ LA CERTIFICATUL DE URBANISM Nr. 56 din 11.04.2023
A			
B			
C			

Beneficiar:	S.C. PARALELA 45 TURISM S.R.L.	Nr. proiect	21/11/08/2021
Titlu proiect:	CONSTRUIRE MOBIL DE LOCUINTE COLECTIVE CU REGIM DE INALȚIME S+P+3E + PISCINA ACOPERȚĂ PRIVATĂ + PARCARE + IMPREJMUIRE ȘI UTILITĂȚI. Bransament electric, bazin vidanjabil, gaze naturale - Str. Sitanului, nr 13, sat Siliștea Sîngavodului, Comuna Crulu	Faza	C.U.
Titlu planșă:	PLAN ÎNCADRARE	REVIZIA	A
PLANȘA NR.	A-01		



BTE
ARCHITECTS & CONSULTANTS
DEN HAAG • NURENBERG • BUCHAREST
www.btefar.ro



SCARA
1 - 5000
DATA
04.2023

Self Project / arh. Cristian GHITĂU
Proiectat / arh. Daniel Marius NIȚULESCU
Desenat / arh. Daniel Marius NIȚULESCU
Verificat / arh. Cristian GHITĂU

CONTRACT

de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă

nr.1050 data de 28.09.2021

CAPITOLUL I

+Părțile contractante

PRIMARIA GRUIU cu sediul în **COMUNA GRUIU**, satul **GRUIU**, sos. **GRUIU SNAGOV** nr.152, județul **ILFOV**, CUI **5026273**, contul nr. **RO53TREZ42121330208XXXXX**, deschis la Trezoreria județului **ILFOV**, reprezentată prin domnul **SAMOILĂ ION** având funcția de primar și de doamna **NEACȘU ȘTEFANA** având funcția de referent serviciu contabilitate, în calitate de **administrator**, pe de o parte,

Și PARALELA 45 TURISM S.R.L

(Denumire ; Societatea Cnmerciala - Institutia - Acociatia de proprietari - Domnul/D-na)

Cu sediul/domiciliul in localitatea **BUCURESTI** str **B-DUL ELISABETA** nr.29-31 bl . sc. AP SECTOR/
inmatriculata la Registrul comertului/autorizatia cu CUI. **6505940**.....

Reprezentata de **BURCEA ALIN NICOLAE**avand calitatea de **ADMINISTRATOR**

posesor al C.I./B.I.seria **RK** nr .**456847** Eliberat de **S.P.C.E.P SEC 1** la data **13.11.2019** cu **CNP 1631113400079**

Telefon/fax mail.....reprezentata de în
calitate de **utilizator**, pe de alta parte, au convenit sa incheie prezentul contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare,cu respectarea urmatoarelor clauze:

CAPITOLUL II

Obiectul Contractului

Art.1. (1) Obiectul prezentului contract îl reprezintă furnizarea/prestarea serviciilor de alimentare cu apă potabilă , în condițiile prevăzute de prezentul contract.

(2) Contractul stabilește relațiile dintre utilizator și operator la punctul de delimitare între rețeaua interioară a utilizatorului aflată pe proprietatea acestuia și rețeaua publică inclusiv contorul de branșament pentru sistemul de alimentare cu apă aflat pe domeniul public sau pe proprietatea utilizatorului.

(3) Punctul de delimitare între operator și utilizator este căminul de apometru . Elementele de identificare ale punctului de delimitare sunt cele din Anexa 1 la contract

Art.2. Presentul contract s-a încheiat pentru un număr de persoane cf. Anexei nr. 2.

Art.3. În anexa nr. 3 la contract sunt menționate standardele, normativele, condițiile de calitate privind furnizarea apei, gradul de continuitate, presiunea de serviciu și debitul asigurat, precum și condițiile de acceptare valabile la data semnării contractului.

Art.4. (1) Contractul de furnizare/prestare a serviciilor publice de alimentare cu apă se încheie între administratorul sistemului de alimentare cu apă și utilizator pe durată nedeterminată.

(2) Rezilierea contractului se poate face la cererea utilizatorului numai după achitarea la zi a tuturor debitelor datorate către administratorul sistemului de apă.

(3) Rezilierea contractului se poate face și de administratorul sistemului de apă dacă utilizatorul este în mod repetat rău platnic, debitele neachitate inclusiv penalitățile urmând a recuperate de la utilizator prin debitare la organele fiscale ale primăriei sau pe cale judecătorească.

CAPITOLUL III

Drepturile și obligațiile administratorului sistemului de alimentare cu apa

Art.5. Operatorul are următoarele drepturi:

5.1. să încaseze lunar contravaloarea serviciilor de alimentare cu apă prestate conform tarifelor aprobate de autoritatea publică locală;

5.2. să aplice penalități egale cu nivelul dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor bugetare, în cazul neachitării la termen;

5.3. să asigure echilibrul contractual pe durata contractului de prestări servicii;

5.4. să inițieze modificarea și completarea contractului de furnizare/prestare a serviciului sau a anexelor acestuia ori de câte ori apar elemente noi în baza normelor legale, prin acte adiționale;

5.5. să aibă acces la instalațiile de utilizare a apei aflate în folosința sa de pe proprietatea utilizatorului, pentru verificarea respectării prevederilor contractuale, a funcționării, integrității sau pentru debranșare, în caz de neplată sau pericol de avarie, a acestora, precum și la contor, dacă se află pe proprietatea utilizatorului, în vederea citirii, verificării metrologice sau integrității acestuia. Accesul se va efectua în prezența utilizatorului sau a delegatului împuternicit al utilizatorului;

5.6. să stabilească condițiile tehnice de branșare și/sau de racordare a utilizatorului la instalațiile aflate în administrarea sa, cu respectarea normativelor tehnice în vigoare și a reglementărilor elaborate de autoritatea de reglementare competentă;

5.7. să desființeze branșamentele sau racordurile realizate fără obținerea avizelor legale și să sesizeze autoritățile competente, în cazurile de consum fraudulos sau de distrugerii ori degradări intenționate ale componentelor sistemului public de alimentare cu apă;

5.8. să întrerupă furnizarea apei, numai după 3 zile lucrătoare de la primirea de către utilizator a unei notificări constând în comunicarea scrisă făcută de administrator și transmisă prin curier sau prin scrisoare recomandată adresată utilizatorului, în următoarele situații:

a) utilizatorul nu achită factura în termen de 30 de zile calendaristice de la data scadență;

b) utilizatorul nu remediază defecțiunile interioare și prin aceasta prejudiciază alimentarea cu apă a altor utilizatori;

c) neachitarea obligațiilor de plată pentru recuperarea daunelor, stabilite printr-o hotărâre judecătorească definitivă, provocate de distrugerea sau deteriorarea unor construcții sau instalații aferente infrastructurii edilitar-urbane a localităților, aflate în administrarea lor;

d) împiedicarea delegatului împuternicit al administratorului de a controla instalațiile de utilizare, de a monta, verifica, înlocui sau citi aparatele de măsurare-înregistrare, sau de a remedia defecțiunile la instalațiile administrate când acestea se află pe proprietatea utilizatorului;

e) branșarea sau racordarea, fără acordul operatorului, la rețele publice sau la instalațiile altui utilizator ori schimbarea, fără acordul administratorului, în cadrul unor lucrări de reparații capitale, reconstruirii, modificări,

modernizări sau extinderi, a caracteristicilor tehnice și/sau a parametrilor instalațiilor de utilizare;

f) la cererea utilizatorului;

5.9. să verifice și să constate starea instalațiilor interioare ale utilizatorului, care trebuie să corespundă prescripțiilor tehnice avute în vedere la încheierea contractului de branșament;

5.10. să limiteze sau să întrerupă furnizarea serviciului de alimentare cu apă, dar nu mai mult de 24 de ore, în următoarele condiții:

a) când este periclitată viața sau sănătatea oamenilor ori integritatea bunurilor materiale;

b) pentru prevenirea, limitarea extinderii sau remedierea avariilor în sistemul de alimentare cu apă;

c) pentru executarea unor manevre și lucrări care nu se pot efectua fără întreruperi;

5.11. să stabilească lucrări de revizii, reparații și de întreținere planificate la rețelele și la instalațiile de distribuție/furnizare a serviciului de alimentare cu apă, realizarea lucrărilor se va programa astfel încât perioada și numărul de utilizatori afectați să fie cât mai mică.

Art.6. Operatorul are următoarele obligații:

6.1. să respecte angajamentele asumate prin contractul de furnizare/prestare;

6.2. să respecte prevederile reglementărilor emise de autoritățile de reglementare competente și de autoritățile administrației publice locale;

6.3. să respecte indicatorii de performanță ai serviciului stabiliți prin contractul cu autoritățile administrației publice locale ;

6.4. să asigure continuitatea serviciului de alimentare cu apă la parametrii prevăzuți de legislația în vigoare;

6.5. să efectueze analiza calitativă a apei furnizate;

6.6. să furnizeze utilizatorului informații privind istoricul consumului și eventualele penalități plătite de acesta;

6.7. să anunțe utilizatorul în cazul în care este afectat de limitările sau întreruperile planificate în modul stabilit prin contract și să comunice durata planificată pentru întreruperile necesare executării unor lucrări de întreținere și reparații;

6.8. să plătească toate daunele provocate utilizatorului din culpa sa, în special dacă:

a) după întreruperea furnizării apei potabile nu reia furnizarea acesteia în maximum 3 zile lucrătoare după îndeplinirea condițiilor de reluare a furnizării

6.9. în cazul în care furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apă fost întreruptă pentru neplată, reluarea acestora se va face în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la efectuarea plății; cheltuielile justificate aferente sistării, respectiv reluării furnizării/prestării serviciului se suportă de utilizator.

6.10. 1) la fiecare citire a contorului de branșament, cu excepția cazurilor când citirea se face de la distanță, să lase o înștiințare scrisă din care să reiasă:

a) data citirii;

b) indexul contorului;

c) numele și prenumele cititorului;

2) În cazul în care căminul se află pe domeniul public și citirea nu s-a putut efectua din cauza inundării căminului de apometru, administratorul are obligația ca până la data limită de emitere a facturii să:

a) golească căminul de apă;

b) citească contorul de apă;

c) să remedieze defecțiunea care a făcut posibilă inundarea căminului;

d) în cazul căminelor de apă aflate pe proprietatea utilizatorului, operațiunile de mai sus se efectuează de

către utilizator (sau de administrator contracost)

CAPITOLUL IV

Drepturile și obligațiile utilizatorului

Art.7. Utilizatorul are următoarele drepturi:

- 7.1. să utilizeze liber și nediscriminatoriu serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare în condițiile prevăzute în contract;
- 7.2. să beneficieze de reducerea valorii facturii în următoarele situații:
 - a) nefurnizarea apei conform prevederilor art.6 pct. 6.4;
- 7.3. să primească răspuns, în termen de maxim 30 zile calendaristice, la sesizările adresate administratorului cu privire la neîndeplinirea unor obligații contractuale;
- 7.4. să racordeze în condițiile legii și cu acordul scris al administratorului alți consumatori pentru alimentarea acestora cu apă;
- 7.5. să solicite administratorului remedierea defecțiunilor și deranjamentelor survenite la instalațiile de distribuție sau la branșament,acestea efectuându-se contracost;
- 7.6. să solicite în scris verificarea contoarelor instalate pe branșamentul propriu, defecte sau suspecte de înregistrări eronate sau când se constată ruperea sigiliului.Utilizatorul nu va acționa asupra branșamentului de apă fără acordul administratorului.
- 7.7. să sesizeze autorităților administrației publice locale competente orice deficiență constatată în furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apă și să facă propuneri vizând înlăturarea acesteia, îmbunătățirea activității și creșterea calității serviciilor;
- 7.8. să renunțe, în condițiile legii, la serviciile contractate;
- 7.9. să primească și să utilizeze informații privind serviciile de utilități publice care îl vizează;

Art.8. Utilizatorul are următoarele obligații:

- 8.1. să respecte normele de exploatare și funcționare a sistemelor de alimentare cu apă prevăzute de legislația în vigoare;
- 8.2. să accepte limitarea cantitativă sau întreruperea temporară a furnizării/prestării serviciului pentru execuția unor lucrări prevăzute în programele de reabilitare, extindere și modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare;
- 8.3. agentii economici si institutiile publice au obligatia montarii aparatului de masura din surse proprii.In cazul in care dupa montaj preda aparatul de masura gratuit administratorului,acesta va raspunde de intretinerea,repararea si verificarea lui.In cazul în care căminul de branșament și/sau contorul de apă se află pe proprietatea utilizatorului, acesta va asigura integritatea sistemelor de măsurare, va asigura protecția împotriva înghețului contorului, va asigura accesul administratorului la contor pentru efectuarea citirilor, verificărilor, precum și pentru operațiile de întreținere și de intervenții;
- 8.4. să nu execute manevre la robinetul/vana de concesiune. Izolarea instalației interioare se va face prin manevrarea robinetului/vanei de după contor;
- 8.5. să nu folosească în instalația interioară pompe cu aspirație din rețeaua publică, direct sau prin branșamentul de apă;
- 8.6. să aducă la cunoștință administratorului, în termen de 15 zile lucrătoare, orice modificare a datelor sale de identificare, a datelor cuprinse în anexa 2 la contract și a datelor de identificare a imobilului la care sunt prestate serviciile contractate;
- 8.7. să asigure integritatea, întreținerea și repararea instalațiilor interioare de apă inclusiv a căminului de apă și a instalațiilor din cămin;
- 8.8. să solicite rezilierea contractului și încetarea furnizării serviciului în termen de 15 zile de la înstrăinarea imobilului.
- 8.9. să nu construiască sau să amplaseze obiective în zona de protecție sau care nu respectă distanțele de

siguranță față de construcțiile și instalațiile administratorului aferente activității de distribuție, iar pe cele construite sau amplasate ilegal să le desființeze;

8.10. să nu modifice instalațiile de utilizare interioare aferente unui condominiu decât cu acordul administratorului.

CAPITOLUL V

Stabilirea cantității de apă furnizată

Art.9. (1) Data citirii contoarelor la agenți economici, institutii și asociațiile de proprietari se face lunar iar plata la casieria administratorului conform înștiințării de plată.

(2) În cazul schimbării datei de citire a contoarelor, noua dată va fi comunicată utilizatorului împreună cu factura anterioară lunii în care citirea se va efectua la data modificată.

Art.10. Stabilirea cantității de apă furnizată se va face astfel:

1) Cantitatea de apă furnizată se stabilește:

a) pe baza înregistrărilor contoarelor de apă montate în caminele de bransament sau

b) în baza criteriilor tehnice privind stabilirea cantitatilor de apă în sistem pausal, astfel cum sunt stabilite conform normativelor în vigoare;

Contoarele de apă montate în aval de contorul de bransament pot fi utilizate numai ca repartitoare de costuri.

Art 11. (1) În cazul defectării contorului de bransament din vina dovedită a utilizatorului cantitatea facturată va fi determinată în baza criteriilor tehnice privind stabilirea cantităților de apă în sistem pausal, astfel cum sunt stabilite conform normativelor în vigoare la care se adaugă, separat, cheltuielile justificate aferente înlocuirii acestuia.

(2) La schimbarea contorului în vederea reparării sau verificării metrologice periodice, operatorul are obligația de a anunța titularii contractelor de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă despre operațiunea respectivă, cu cel puțin 24 de ore înainte de ora la care este programată acțiunea și vor completa un document în care sunt trecute cel puțin :

- b) datele de identificare ale administratorului;
- c) datele de identificare ale utilizatorului;
- d) datele de identificare ale contorului existent;
- e) datele de identificare ale sigiliului existent;
- f) datele de identificare ale contorului ce se montează;
- g) datele de identificare a persoanei care a realizat înlocuirea.

CAPITOLUL VI

Tarife, și modalități de plată

Art.12. (1) Administratorul sistemului de alimentare cu apă , vor practica prețurile și tarifele aprobate potrivit prevederilor legale în vigoare, consemnate în Anexa 1 la prezentul contract.

(2) Modificarea prețurilor și tarifelor va fi adusă la cunoștința utilizatorului în scris sau prin mass-media, cu minimum 15 zile înainte începerii perioadei de facturare la noul pret.

Art.13. (1) Înștiințarea de plată se face lunar, în baza prețurilor și tarifelor aprobate și a cantităților efective determinate sau estimate potrivit prevederilor contractuale.

(2) În cazul înregistrării unor cantități estimate, regularizarea consumului se realizează cu ocazia emiterii primei înștiințări.

(2) Neachitarea în termen de 30 zile de la data scadenței atrage după sine penalități de întârziere, după cum urmează:

h) penalitățile sunt egale cu nivelul dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor bugetare, stabilite conform reglementărilor legale în vigoare;

- i) penalitățile se datorează începând cu prima zi după data scadentei;
- j) valoarea totală a penalităților nu poate depăși cuantumul debitului și se constituie venit al operatorului.

Art.14 Documentele de plată se transmit de administratorul sistemului de alimentare cu apă la adresa utilizatorului :

STRADA SITARULUI NR 13

Art.17.Utilizatorul poate efectua plata serviciilor prestate prin următoarele modalități:

- k) în numerar la casieria administratorului sistemului de apă;

CAPITOLUL VII

Răspunderea contractuală

Art.15.(1) Pentru neexecutarea în tot sau în parte a obligațiilor contractuale prevăzute în prezentul contract părțile răspund conform prevederilor legale.

Art.16.(1) În cazul apariției unor situații de forță majoră partea care o invocă este exonerată de răspundere în condițiile legii.

CAPITOLUL VIII

Litigii

Art.17.Părțile convin ca toate neînțelegerile privind validitatea prezentului contract sau rezultate din interpretarea, executarea ori încetarea acestuia să fie rezolvate pe cale amiabilă de reprezentanții lor.

Art.18.În cazul în care nu este posibilă rezolvarea litigiilor pe cale amiabilă, părțile se vor adresa instanțelor judecătorești române competente.

CAPITOLUL IX

Alte clauze

Art.19.Este interzisă intervenția la sistemul de alimentare cu apă prin efectuarea de lucrări ce duc la furtul de apă din rețeaua publică (consum de apă necontorizat).În cazul constatării celor de mai sus vor fi aplicate măsuri conform legislației în vigoare,precum și plata consum apă paușabil contravaloarea a 1000 mc.

CAPITOLUL X

Dispoziții finale

Art.20.În toate problemele care nu sunt prevăzute în prezentul contract părțile se supun prevederilor legislației specifice în vigoare, ale Codului civil, Codului comercial și a altor acte normative incidente.

Art.21.Prezentul contract se poate modifica cu acordul părților, prin acte adiționale.

Art.22.Anexele 1 – 3 fac parte integrantă din prezentul contract.

Art.23.Prezentul contract a fost încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, și intră în vigoare la data de 28.09.2021

PRIMARIA GRUIU,

PRIMAR,
ION SAMOILĂ



SERVICIU CONTABILITATE,

NEACȘU ȘTEFANA

Utilizator,

SE PARALELA 45 TURISM
SRL



la Contractul nr. 1050 din 28.09.2021

Incheiat intre PRIMARIA GRUIU si PARALELA 45 TURISM S.R.L pentru:

Nr.crt.	Punct de lucru	Servicii prestate	Cantitate mc/luna	Tarif fara TVA lei/mc	Tarif cu TVA lei/mc
					3,2

A. Alimentarea cu apă se face din

B. Punctul/punctele de delimitare este/sunt amplasat/amplasate conform schiței/schițelor

C. Caracteristicile contorului/contoarele de branșament sunt

D. Caracteristicile contorului/contoarele de racord sunt

E. Schema de principiu a conductelor și armaturilor în amonte și în aval de punctul de delimitare este conform schiței/schițelor

SITUAȚIA PERSOANELOR ȘI AGENȚILOR ECONOMICI

Nr. crt.	Adresă punct de consum	Număr persoane alimentate cu apă caldă produsă centralizat	Număr persoane care își prepară apă caldă local	Număr niveluri
1			1	
2				
...				
n				

Nr. crt.	Denumire agent economic/adresă punct de consum	Activitate desfășurată	Număr unități				Total m ³ /lună
			Robineti	Elevi	Locuri	Copii	
1	21-020549						
2							
....							
N							

CONDIȚII DE CALITATE ȘI LEGISLAȚIA APLICABILĂ

Presiunea apei asigurată la ultimul nivel al condominiului este de 3,0 bari (*se trece valoarea presiunii ce trebuie asigurată*), la un consum de apă instantaneu de 2,0 bari (*se trece consumul de apă instantaneu considerând factorul de simultaneitate din normele de proiectare*).

Debitul de apă minim asigurat este de 0,21 mc/pers/zi.

Gradul de asigurare în furnizare a alimentării cu apă este de 70 %/lună.

Legislația și normele tehnice aplicabile serviciului de alimentare cu apă pentru care se încheie contractul sunt:

Nr. crt.	Indicativul actului normativ sau ethnic	Denumirea actului normativ sau ethnic
1	Legea 51/2006	Legea serviciilor comunitare de utilitati publice
2	Legea 241/2006	Legea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare
3	Legea 458/2002	Legea calitatii apei potabile
4	Ord.29/N/1993	Ordin pentru aprobarea Normativului-cadru privind contorizarea apei la populatie, institutii publice si agenti economici
5	Hotararea nr.472/2000	Hotararea privind unele masuri de protectie a calitatii resurselor de apa
7	Legea 107/1996	Legea Apelor modificata prin Legea 310/2006
8	Ord. 88/2007	Ordin al Presedintelui ANRSC Bucuresti pt. Aprobarea Regulametului-cadru al serviciului de alimentare cu apa si de canalizare

PRIMARIA GRUIU

PRIMAR,

ION SAMOILĂ



SERVICIU CONTABILITATE,

NEACȘU ȘTEFANA

UTILIZATOR,

SE PARALELA 45 TURISM



CONDIȚII DE UTILIZARE A APEI POTABILE

Art.1. Apa furnizată către utilizator este numai în scopuri menajere (casnic). Nu pentru irigații.

Art.2. Toate bransamentele vor fi comuse din: doi robineteți, apometru și supapă de sens.

Art.3. Furtul de apă din sistemul public de alimentare cu apă constituie infracțiune în domeniul serviciilor de utilități publice și se pedepsește potrivit prevederilor legii nr.286/2009, privind Codul penal, așa cum este prevăzut în Legea serviciilor comunitare pentru utilități publice nr.51/2006, cu modificările și completările ulterioare, art.46 alin (1):

”Constituie infracțiune în domeniul serviciilor de utilități publice și se pedepsește potrivit Legii nr.286/2009 privind Codul penal cu modificările și completările ulterioare, fapta săvârșită cu intenție privind furtul de apă din sistemul cu alimentare cu apă”

PRIMARIA GRUIU

PRIMAR,
ION SAMOILA



SERVICIU CONTABILITATE,

NEACȘU ȘTEFANA

UTILIZATOR,

S.C. Paralela 45 Turism
SRL