

Denumirea lucrării	MEMORIU DE PREZENTARE pentru proiectul: “CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN”
Amplasament	Orasul Otopeni, str. Mihai Eminescu, nr.21D, T 6, P 59, judetul Ilfov, Numar cadastral 120620, 120620-C1 si Carte Funciara 120620
Beneficiar	TRASNEA DOINA
Proiectant	NIRMANA DESIGN&BUILD S.R.L.
Elaborator	GEOFFAN EXPERT CONSULT S.R.L.
Tip documentatie	DOCUMENTATIE SOLICITARE ACORD DE MEDIU-AGENTIA DE PROTECTIE A MEDIULUI- ETAPA DE INCADRARE

Nota:

Aceasta documentatie este proprietate intelectuala a GEOFFAN EXPERT CONSULT S.R.L., fiind intocmita in concordanta cu cerintele contractuale, spre folosinta unica a Beneficiarului pentru proiectul: “ Construire hala servicii, put forat, bazin vidanjabil, amenajare incinta si imprejmuire teren”. Niciun fragment al acestei documentatii nu va putea fi reprodus sau refolosit la alte documentatii similare, sub nicio forma de reproducere, fara acordul scris al elaboratorului. Beneficiarul este raspunzator pentru corectitudinea si veridicitatea informatiilor si a documentelor puse la dispozitia elaboratorului.

BUCURESTI,
 2024

CUPRINS

INTRODUCERE	6
I. DENUMIREA PROIECTULUI	7
II. TITULAR	7
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI	7
3.1. Rezumatul proiectului	7
3.2. Justificarea necesitatii proiectului	8
3.3. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar	8
3.4. Caracteristicile proiectului	8
3.4.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea	11
3.4.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati	11
3.4.5. Utilitati / Racordarea la retelele utilitare existente in zona	11
3.4.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei	12
3.4.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente	13
3.4.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare	13
3.4.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	14
3.4.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate	15
3.4.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare	15
3.4.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului	16
IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare	16
4.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului	16
4.2 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului	16
4.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz	16
4.4. Metode folosite in demolare	16
4.5. Detalii alternative care au fost luate in considerare	16
4.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)	16
V. Descrierea amplasarii proiectului	16
5.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta	20

Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare.....	20
5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit.....	21
Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare	21
5.3. Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:	21
5.3.1. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia.....	21
5.3.2. Politici de zonare si de folosire a terenului	21
5.3.3. Arealele sensibile.....	21
5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.....	22
5.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare	23
VI. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu	23
6.1. Protectia calitatii apelor.....	23
6.2. Protectia aerului	24
6.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	25
6.4. Protectia impotriva radiatiilor	25
6.5. Protectia solului si a subsolului.....	25
6.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	26
6.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.....	26
6.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea.....	26
6.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase	29
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect.....	29
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	30
7.1.1. Impactul asupra populatiei si sanatatii umane	30
7.1.2. Impactul socio- economic	31
7.1.3. Impactul asupra faunei si vegetatiei.....	31
7.1.3. Impactul asupra factorului de mediu apa	31
7.1.4. Impactul asupra factorului de mediu aer	32
7.1.5. Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol	33
7.1.6. Impactul asupra climei.....	33
7.1.7. Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor	33
7.1.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual	34
7.1.9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural.	34
7.2. Extinderea impactului	34
7.3. Magnitudinea si complexitatea impactului.....	34
7.4. Probabilitatea impactului.....	35
7.6. Magnitudinea si complexitatea impactului.....	35
7.7. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului	35
7.8. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	35
7.6.1. Masuri generale:	35
7.6.2. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra APEI:	36
7.6.3. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra AERULUI:	36
7.6.4. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ZGOMOTULUI si VIBRATIILOR:	37
7.6.5. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra RADIATIILOR:	37
7.6.6. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra SOLULUI si SUBSOLULUI.....	37
7.6.7. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ECOSISTEMELOR TERESTRE si ACVATICE	38
7.6.8. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ASEZARILOR UMANE si a ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	38
7.7. Natura transfrontiera a impactului.....	38
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului	39
IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/	39

Memoriu "CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN"

documente de planificare:	39
9.1. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului Europeanssi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).	39
9.2. Se va mentiona planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat	39
X. Lucrari necesare organizarii de santier.	39
XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile	41
XII. Anexe.....	42
XIII. Pentru proiectele pentru care in etapa de evaluare initiala autoritatea competenta pentru protectia mediului a decis necesitatea demararii procedurii de evaluare adecvata, memoriul va fi completat cu elemente de evaluare adecvata.....	42
XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale..	42
14.1. Localizarea proiectului.....	42
14.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa	43
14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz	45

INTRODUCERE

Prezentul Memoriu de prezentare a fost întocmit la solicitarea Agenției de Protecția Mediului Ilfov, în urma analizei documentelor depuse de beneficiar în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiectul “CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA ȘI IMPREJMUIRE TEREN”.

Structura Memoriului de prezentare este în conformitate cu LEGEA 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 5E la procedura.

Proiectul propus *intra sub incidenta Legii 292/2018* privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 la pct. 10 a) „proiecte de dezvoltare a unităților/zonelor industriale”.

Proiectul propus *nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007* privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

Proiectul propus *intra sub incidenta prevederilor art.48 și art.54 din Legea apelor nr. 107/1996*, cu modificările și completările ulterioare.

Beneficiarul și reprezentanții/imputerniciții acestuia, răspund pentru relevanța, corectitudinea informațiilor puse la dispoziția prestatorului și implicit, autorităților competente pentru protecția mediului.

Documentele puse la dispoziție de beneficiar sunt următoarele:

- Certificat de urbanism nr. 695/18132/21662 din 25.07.2023 emis de Primăria Orașului Otopeni;
- Memoriu tehnic de arhitectură – Elaborator: NIRMANA DESIGN&BUILD S.R.L.;
- Memoriu instalații – Elaborator: DATALOGIC 29 S.R.L.;
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 19/31.01.2024 emisă de Agenția de Protecția Mediului Ilfov, privind etapa de evaluare inițială referitoare la necesitatea declansării procedurii de evaluare a impactului;
- Dovada solicitare aviz gospodărirea apelor de la Apele Române;
- Planșe: Extras de plan cadastral (plan detaliu și plan de ansamblu) nr. 94075/19.03.2020; Plan de amplasament și delimitare a imobilului 1:500.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN”.

II. TITULAR

TRASNEA DOINA cu domiciliul in Bucuresti, Str. Bucegi, nr. 33A, sector 1, tel.: 0722880774.

Nume persoana contact: ing. Georgiana Voinea, telefon 0745.195.744, e-mail: office@geoffan.ro.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Proiectul presupune realizarea unei constructii hala servicii, regim parter cu etaj partial, bazin vidanjabil, amenajare incinta si imprejmuire teren, gabarit 18 x 28,5 x 8m (latime x lungime x inaltime atic).

Structura de rezistenta:

Fundatii: prefabricate izolate din beton armat legate cu grinzi de fundare din beton armat;

Structura portanta: stalpi, grinzi otel;

Planseu etaj: grinzi otel, cofraj tabla cutata si paca de beton armat;

Pardoseala: beton armat elicoptrizat, grosime de 15 cm;

Compartimentari: panouri sandwich cu grosime de 80 mm la peretii exteriori si panouri sandwich cu grosime de 100 mm la acoperis;

Sarpanta: grinzi otel, pane otel Z250x2,50 mm.

Finisaje interioare:

- pardoseli: beton armat cu finisaj quart elicoptrizat;
- pereti: table cutata interior panouri sandwich;
- grupuri sociale: gresie si faianta;
- birouri: gresie.

Finisaje exterioare:

- fatadele vor fi executate din pereti panouri sandwich tip Isopan;
- jgheaburi si burlane interioare tip Plannja (sau similar);
- usi metalice, cu termoizolatie pentru exterior tip Horrmann (sau similar);
- geamuri PVC cu geam termopan dublu.

3.2. Justificarea necesitatii proiectului

Elementele proiectului se vor armoniza cu dezvoltarile existente, incadrandu-se in functiunea zonei – zona mixta de servicii, activitati productive mici si depozitare. Dezvoltarea activitatilor economice, indeosebi a serviciilor, vor contribui la cresterea nivelului de trai si a standardului de viata ale locuitorilor orasului Otopeni.

3.3. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar

S-au anexat Extras de plan cadastral (plan detaliu si plan de ansamblu); Plan de amplasament si delimitare a imobilului 1:500, Plan de situatie.

3.4. Caracteristicile proiectului

Se propune construirea unei hala de servicii, regim parter cu etaj partial, dimensiuni in plan 18,00 x 28,5 x 8 ,00 m. Suprafata construita este de 513,00 mp, suprafata construita desfasurata este de 599,16 mp.

Structura de rezistenta:

- Fundatii: prefabricate izolate din beton armat legate cu grinzi de fundare din beton armat;
- Structura portanta : Stalpi, Grinzi otel S355J2G3;
- Planseu etaj:Grinzi otel S355J2G3, cofraj tabla cutata si placa de beton armat;
- Pardoseala: beton armat elicopterizat: grosime de 15 cm;
- Compartimentari: panouri sanwich cu grosime de 80 mm la peretii exteriori si panouri sanwich cu grosime de 100 mm la acoperis;
- Sarpanta: grinzi otel, pane otel Z250x2,50 mm.

a. Funcțiuni

PARTER (cota +/-0,00) – STEREO 70	= + 96,30 m
Suprafata construita hală	= 513,00 mp
Suprafata construita desfasurata hală	= 599,16 mp
Suprafata utila totala	= 577,12 mp

Tabel 1: Funcțiuni propuse

NR. CRT.	PARTER	SUPRAFATA UTILA [mp]
1	DEPOZITARE CONGELATE	44,25
2	DEPOZIT FRIG	59,30
3	SPATIU SERVICII/ASAMBLARE	192,82
4	SPATIU ASAMBLARE	185,60
5	GRUPURI SOCIALE FEMEI SI BARBATI	8,99
SUPRAFATA TOTALA UTILA PARTER (mp)		490,96
NR. CRT.	ETAJ PARTIAL	SUPRAFATA UTILA [mp]
6	BIROURI OPEN-SPACE	86,16
SUPRAFATA TOTALA UTILA ETAJ (mp)		86,16
SUPRAFATA TOTALA UTILA (mp)		577,12

b. Finisaje interioare:

- Pardoseli: beton armat cu finisaj cuarț elicopterizat.
- Pereti: tabla cutata interior panouri sandwich, culoare alb-gri RAL 9002.
- Grupuri sociale: gresie si faianta.
- Birouri: gresie

c. Finisaje exterioare:

- Panouri sandwich tip Isopan (sau similar) la pereti exteriori 80 mm grosime, culoare gri antracit RAL 7016;
- Panouri sandwich tip Isopan (sau similar) la acoperis 100 mm grosime, culoare alb-gri RAL 9002;
- Jgheaburi tip PLANNJA (sau similar) culoare alb gri RAL 9002;
- Burlane interioare tip PLANNJA (sau similar) alb gri RAL 9002;
- Uși metalice metalice, cu termoizolație pentru exterior tip HORMANN (sau similar), culoare standard bej RAL 1015.
- Geamuri PVC cu geam termopan dublu, culoare bej RAL 1015.

d. Sistematizare verticala:

Cota 0,00 a Halei este de +0,15 față de terenul natural existent. Scurgerea apelor pluviale se face prin exterior către o rigola deschisă cu gratare, dispusă pe toata lungimea Fațadei Sud și către spațiile verzi. Platformele și trotuarele exterioare propuse sunt în suprafața de 542,00

mp si includ o rampa pentru acces 2 camioane 5 tone si 10 locuri de parcare pentru autoturisme. Spatiile verzi rezultate in urma realizarii constructiilor sunt in suprafata de 1.414,50 mp.

Bilant teritorial:

Suprafață teren – **2838 mp** conform masuratorilor cadastrale (**suprafata rezultata prin alipirea urmatoarelor terenuri – teren intravilan in suprafata de 1100 m + teren intravilan in suprafata de 869 mp + teren intravilan in suprafata de 869 mp**, conform Act de alipire cu Incheiere de autentificare nr.774/18.05.2023).

Suprafață construită clădiri **existentă** – 368,00 mp

Suprafață construită clădiri desfasurata **existentă** – 368,00 mp

Suprafață construită clădiri **propusa** – 513,00 mp

Suprafață desfășurata clădiri **propusa** – 599,16 mp

Suprafață construită clădiri total (**existent + propus**) – 881,00 mp

Suprafață construită totala desfasurata (**existent + propus**) – 967,16 mp

Suprafață construită accese auto betonate **existentă** – 62,50 mp

Suprafață construită accese auto betonate **propusa** – 480,00 mp

Suprafață construită accese totala (**existent + propus**) – 542,5 mp

Număr de locuri de parcare **propuse** (dacă este cazul): 2 locuri pentru camioane de 5 t si 10 locuri autoturisme

Suprafață spații verzi **nou propuse** : 1414,50 mp

P.O.T. **existent** = 12,97 %

P.O.T **nou propus** = 31,04 %

C.U.T. **existent** = 0,129

C.U.T. **nou propus** = 0,34

3.4.1. Profilul si capacitatile de productie

In hala C1 existenta pe amplasament, se desfasoara activitati de catering: aprovizionarea, prepararea, furnizarea si servirea de produse alimentare gata preparate.

Obiectul investitiei consta in construirea unei hale noi -C2, cu functiunea preponderenta de depozitare. Hala propusa va cuprinde spatii de depozitare congelate, depozitare frig, spatiu servicii, birouri.

3.4.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

In hala existenta se desfasoara activitati specifice serviciilor de catering: aprovizionarea, prepararea, furnizarea si servirea de produse alimentare gata preparate.

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

Nu este cazul.

Nu se vor desfasura activitati de productie. In hala propusa prin proiect se vor desfasura activitati de depozitare produse alimentare si non-alimentare ambalate (comercializate in avioane): aprovizionare, depozitare, incarcare containere/carucioare tip avion si livrare catre avioane.

3.4.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati

Materialele folosite pentru realizarea lucrarilor propuse in cadrul investitiei sunt cele specifice lucrarilor de constructii: beton armat, cadre metalice, gresie, panouri tip sandwich, tamplarie PVC, geamuri termopan, usi metalice.

3.4.5. Utilitati / Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Constructia va fi alimentata cu energie electrica din reseaua publica de distributie a energiei electrice, prin intermediul *unui bransament existent* tip LES la statia de transformare din zona.

Alimentarea cu apa se va face prin *put forat existent pe amplasament* cu urmatoarele caracteristici:

- adancime foraj: $H = 55$ m
- debit exploatare: $Q_{expl} = 1,1$ l/s
- echipat cu o pompa SPERONI tip SPM 70-11, cu debitul $Q_p = 4,2$ mc/h
- nivel hidrostatic: $NH_s = 11$ m
- nivel hidrodinamic: $NH_d = 13$ m
- coordonate STEREO 70:
 - o $X = 342055,33$
 - o $Y = 584399,85$
 - o $Z_{abs.} = 94$ m.

Apa este utilizata in scop igienico-sanitar si igienizarea spatiilor / echipamentelor.

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare din constructia existenta – hala C1 sunt colectate intr-un **bazin vidanjabil existent**, etans, din beton armat, cu capacitatea $V = 35$ mc.

Prestatia serviciilor de vidanjare este asigurata de catre ROGES TOTAL SERV S.R.L. conform contract nr. 21 / 12.08.2023 (895 / 12.08.2023).

Pentru constructia propusa prin proiect- hala C2, se propune realizarea unei **fose septice vidanjabile** pentru colectarea apei menajere si a unui **bazin de retentie vidanjabil** ingropat pentru colectarea apelor pluviale. Apele pluviale provenite din parcuri vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi inainte de a fi evacuate in bazinul de retentie.

Prepararea apei calde menajere se va realiza prin intermediul unui boiler electric.

Pentru climatizarea si incalzirea spatiilor s-a propus urmatoarea solutie: utilizarea unor sisteme pompe de caldura, tip multi-split, cu agent frigorific ecologic R410A, format din cate o unitate exterioara, respectiv trei sau patru unitati interioare, avand parametrii de functionare de la -18°C la $+46^{\circ}\text{C}$.

3.4.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Lucrarile de constructie se vor executa pe amplasamentul existent si nu vor fi necesare lucrari mari de amenajare a zonei afectate.

Planul de executie se va realiza conform proiectelor elaborate de catre proiectant. Lucrarile de executie se vor urmari de catre dirigintele de santier si de catre beneficiar, in vederea respectarii tuturor normelor si specificatiilor proiectantului.

In contractul de prestari servicii ce va fi incheiat cu constructorul se prevad inclusiv lucrarile de refacere a zonelor afectate de activitatea de construire a obiectivelor prevazute prin prezentul proiect.

Important de precizat este faptul ca investitia se va realiza doar in incinta amplasamentului, inclusiv organizarea de santier si vor fi afectate zone numai din incinta. Suprafetele ocupate temporar de organizarea de santier vor fi aduse la starea initiala. La finalizarea lucrarilor de constructie se vor lua masuri de indepartare a utilajelor si a echipamentelor utilizate.

Deseurile generate vor fi colectate separat si vor fi preluate de firmele specializate.

In cazul scurgerii de uleiuri sau motorina, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire a extinderii poluarii solului.

3.4.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul se va realiza din str. Mihai Eminescu situata la vest prin drumul de acces nr. cad. 3285/2 situat la nordul parcelei si prin drumul de acces nr. cad. 104190 situat la sudul terenului.

3.4.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

In perioada de executie a lucrarilor de constructii proiectate, materialele naturale folosite sunt agregatele minerale pentru prepararea betonului, pamant, pietris, lemn si apa.

Aprovizionarea cu materiale se va face de la diversi producatori din tara, direct sau prin firme acreditate.

In perioada de functionare, constructia va fi racordata la retelele de utilitati existente pe amplasament. Apa va fi asigurata din sursa subterana (foraj de mica adancime existent).

3.4.9. Metode folosite in constructie

Metodele folosite pentru realizarea investitiei sunt specifice lucrarilor de executie uzuale, care nu presupun tehnici de constructie speciale.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu reglementarile in vigoare privind calitatea in constructii.

Conform acestora se specifica urmatoarele:

- verificarea calitatii executiei constructiilor este obligatorie si se efectueaza de catre investitor prin diriginti de specialitate sau prin agenti economici de consultanta specializati, pe tot parcursul lucrarii;
- certificarea calitatii produselor folosite se efectueaza prin grija producatorului in conformitate cu metodologia si procedurile stabilite in baza legii. Se interzice folosirea de produse fara certificarea calitatii lor, care trebuie sa asigure nivelul de calitate corespunzator cerintelor;
- investitorul este raspunzator de actionarea in vederea solutionarii neconformitatilor si a defectelor aparute pe parcursul executiei lucrarilor, precum si a deficientelor proiectelor;
- efectuarea receptiilor se face de catre investitor - proprietar in prezenta proiectantului si a executantului si/sau a reprezentantilor de specialitate, legal consemnati de acestia.

Asigurarea receptiei lucrarilor la terminarea acestora si la expirarea perioadei de garantie este obligatia investitorului.

3.4.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Lucrarile preconizate țin cont de caracteristicile amplasamentului. La execuție se vor respecta următoarele etape:

- se execută trasarea axelor modulare ale clădirii de către un topograf, conform planului de trasare și se întocmește între constructor și beneficiar un proces verbal de trasare a lucrărilor.
- se execută săpătura cu mijloace mecanice și manuale astfel încât să nu fie afectată stabilitatea malului de pământ, iar la săpături mai adânci de 1,50 m se vor prevedea sprijiniri ale malurilor. Ultimii 10 cm de săpătură se vor executa numai înaintea fazei de turnare a betonului.
- înainte de turnarea betonului în fundații se întocmește proces verbal de recepție a terenului de fundație și proces verbal de cotă de fundare.
- se toarnă betonul de egalizare;
- se toarnă betonul în fundații direct în groapa de fundare, având grijă de a îngloba în beton carcasa de armături necesare pentru executarea grinzilor de fundare.

Se stabilesc următoarele faze de lucrări supuse controlului:

Tabel 2: Faze de lucrări supuse controlului

Nr. crt.	Faza din lucrare supusă obligatoriu controlului	Participă la control	Doc.de atestare a controlului
I. PREDARE AMPLASAMENT			
1.	Predare – primire amplasament și a bornelor de reper	B, E, P, T.	P.V.R.
2.	Trasare obiectiv	B, E, P	P.V.T.
II. PREGĂTIRE TEREN DE FUNDARE			
1.	Verificare natura teren de fundare	B, E, G, I	P.V.R. + F.D.
2.	Verificare cotă de fundare și dimensiuni săpături	B, E	P.V.R.
III. INFRASTRUCTURA			
1.	Trasare axe	B, E	P.V.R.
2.	Verificarea gradului de îmbunătățire a terenului	B, E,G,I	P.V.R.+ F.D.
3.	Verificarea pernei de balast	B, E,G,I	P.V.R.+ F.D.
4.	Recepție perna de balast	B, E, P,	P.V.R.
5.	Verificare cofrare și armare fundații	B, E, P, I	P.V.R.+ F.D.
6.	Verificare aspect beton după decofrare	B, E	P.V.R.
7.	Recepție fundații	B, E, P	P.V.R.

Nr. crt.	Faza din lucrare supusă obligatoriu controlului	Participă la control	Doc.de atestare a controlului
8.	Verificare umpluturi și fundație balast (grad compactare)	B, E	P.V.R.
9.	Verificare cofrare și armare dală	B, E	P.V.R.
10.	Verificare aspect beton după turnare dală	B, E	P.V.R.
11.	Verificare rosturi dilatare la dală	B, E	P.V.R.
IV. SUPRASTRUCTURA			
1.	Verificare trasare stâlpi	B, E, P	P.V.R.
2.	Recepție elemente prefabricate în uzină	B, E	P.V.R.
3.	Recepție elemente prefabricate la șantier	B, E	P.V.R.
4.	Verificare montaj stâlpi	B, E, P, I	P.V.R. + F.D.
5.	Verificare montaj grinzi	B, E	P.V.R.
6.	Verificare montaj pereți panouri	B, E	P.V.R.
7.	Verificare montaj pereți beton	B, E	P.V.R.
8.	Verificare montaj construcții metalice (stâlpi, copertine, etc.)	B, E, P, I	P.V.R. + F.D.
9.	Recepție montaj structură	B, E	P.V.R.
V. ACOPERIȘ			
1.	Verificare montaj învelitoare	B, E	P.V.R.
2.	Verificare suport pentru învelitori și izolații de orice fel	B, E, P	P.V.R.
3.	Verificare învelitoare și izolații (straturi, suprafață, planeitate, pante, scurgeri și racorduri)	B, E, P, I	P.V.R. + F.D.
VI. STRUCTURA DE REZISTENȚĂ			
1.	Recepție structură de rezistență	B, E, P, I	P.V.R. + F.D.
VII. RECEPȚIE LA TERMINAREA OBIECTIVULUI			

Legenda:

B – beneficiar, E – executant, P – proiectant, G – geotehnician, T – topometru, I - Inspecția în Construcții, P.V. - proces verbal, P.V.R. - proces verbal de recepție, P.V.T. – proces verbal de trasare, F.D. – fază determinantă.

3.4.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Pe amplasament exista o hala cu functiune de spatiu de preparare produse tip catering (hala C1, Sc= 368,00 mp), cu put forat si bazin vidanjabil, imprejmuire si bransament la retelele edilitare. Se va pastra constructia existenta si se va construi o hala noua de servicii depozitare.

3.4.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Alternativele luate in calcul au fost urmatoarele:

Memoriu “CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN”

- Alternativa 0 – nerealizarea investiei, situatie in care terenul ar fi ramas in situatia actuala.
- Alternativa 1 – realizarea investiei propuse

Solutiile constructive propuse, materialele alese pentru realizarea lucrarilor, regimul volumelor sunt menite sa asigure functionalitate, durabilitate si rezistenta constructiei, respectand caracteristicile amplasamentului.

Se considera ca solutia aleasa va oferi eficienta sporita sub raport pret – eficienta si ca indeplineste conditiile tehnice necesare.

3.4.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

In faza de executie, nu este preconizat sa apara si alte activitati decat cele strict legate de realizarea lucrarilor propuse prin proiect.

In faza de functionare, se vor desfasura doar activitati conform functiunilor descrise.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu sunt necesare lucrari de demolare, terenul fiind liber de constructii.

4.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

Nu este cazul

4.2 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul

4.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz

Nu este cazul

4.4. Metode folosite in demolare

Nu este cazul

4.5. Detalii alternative care au fost luate in considerare

Nu este cazul

4.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)

Nu este cazul

V. Descrierea amplasarii proiectului

Proiectul propus se va realiza pe un teren in suprafata de 2838 mp in proprietatea doamnei Trasnea Doina, suprafata rezultata prin alipirea a trei terenuri – teren intravilan in suprafata de 1100 m + teren intravilan in suprafata de 869 mp + teren intravilan in suprafata de 869 mp, conform Actului de alipire autentificat sub nr.774/18.05.2023 la BIN Mariana Cirstocea. Orasul Otopeni este situat

la nord de municipiul Bucuresti la o distanta de circa 14 km de centrul acestuia, pe drumul national DN1 (E15) Bucuresti-Ploiesti.

Adresa: Orasul Otopeni, str. Mihai Eminescu, nr.21D, T 6, P 59, judetul Ilfov, Numar cadastral 120620, 120620-C1 si Carte Funciara 120620

Retrageri si vecinatati:

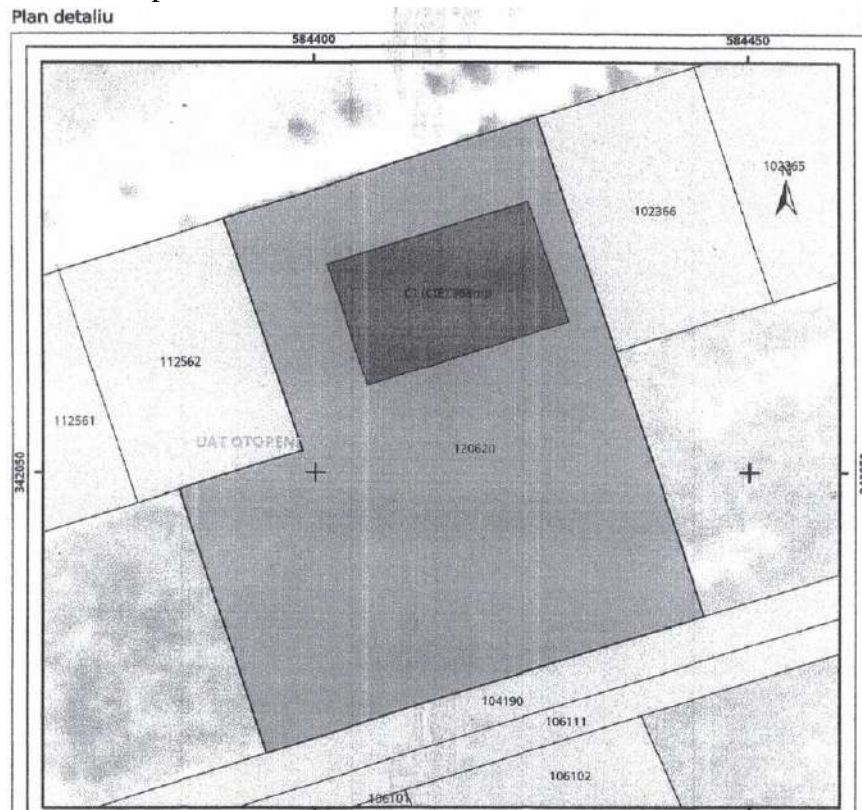
N: Drum acces din Str. Mihai Eminescu cu Nr. Cad. 3285/2 (retragere 30,00 m)

S: Drum acces Lot cu Nr. Cad. IE 104190 (retragere 14,00 m)

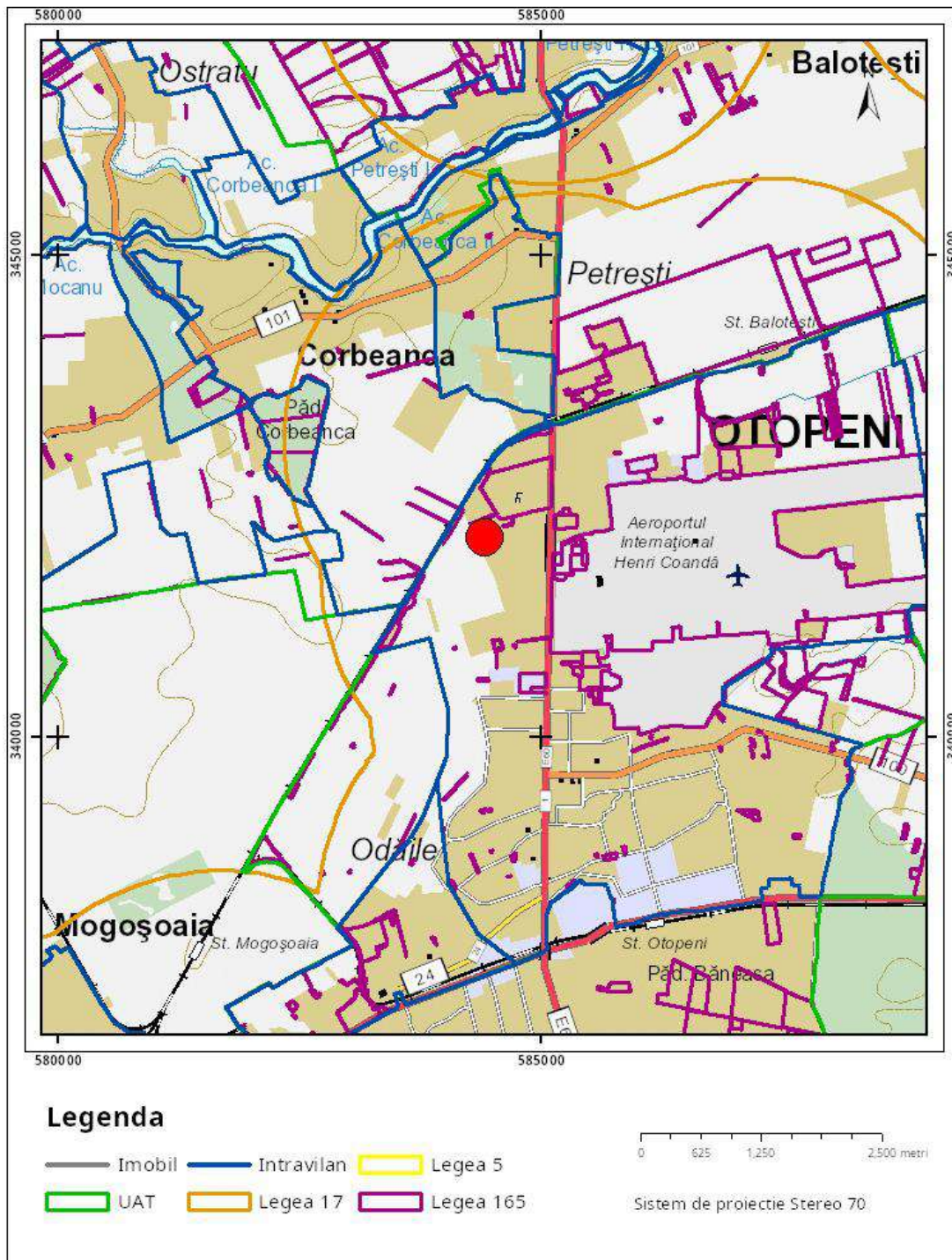
E: Lot cu Nr. Cad. 2607/4 (retragere 4,00 m)

V: Lot cu Nr. Cad. 2607/1 (retragere 20,39 m)

Extras de plan cadastral – plan detaliu:



Extras de plan cadastral – plan de ansamblu:



Regimul juridic

Terenul in suprafata de 2838 mp este situat in intravilanul orasului Otopeni, conform P.U.G. aprobat prin HCL nr. 36/10.07.2000 al orasului Otopeni. Terenul este proprietatea doamnei Trasnea Doina, conform Actului de alipire autentificat sub nr. 774/18.05.2023 la BIN Mariana Cirstocea.

Regimul economic:

Folosința actuală: Curți și construcții cu suprafața totală a terenului de 2.838 mp, identificate prin extrasul CF nr.. 120620 și Nr.Cad. 120620, conform actului de alipire Autentificat nr. 774 din 18 05 2023 la BIN Mariana Cirstocea.

Pe teren sunt existente urmatoarele constructii:

- Corp C1 – Sc = 368,00 mp – hala servicii;

Folosință propusă: CONSTRUIRE HALĂ DE SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN

Se vor păstra construcțiile existente și se va construi o hală nouă de servicii în vederea măririi capacității aferente.

Regimul tehnic

Accesul se va realiza din str. Mihai Eminescu situat la vest prin drumul de acces nr. cad. 3285/2 situat la nord si prin drumul de acces nr. cad. 104190 situat la sud.

Terenul este situat in zona mixat de servicii, industrie nepoluanta si depozitare, zona pentru care Regulamentul Local de Urbanism aprobat prin HCL nr.36/10.07.2020 prevede urmatoarele reguli:

- **Pentru servicii, activitati productive mici, nepoluante:**
 - Pentru servicii: o parcela indeplineste conditiile de construibilitate daca are o suprafata de minim 1.000 mp cu un front la strada de minim 30,00 m (in cazul constructiilor publice dispuse izolat) si minim 500 mp cu o deschidere la strada de minim 18 m (pentru celelalte categorii de functiuni);
 - Pentru industrie: o parcela trebuie sa aiba suprafata de min. 3.000 mp cu un front la strada de min. 50,00 m;
 - Echipamentele publice vor fi retrase de la aliniament cu minim 5,00-10,00 m;
 - In cazul fronturilor discontinue, noua cladire se va la calcanul existent, iar fata de limita opusa se va retrage obligatoriu la o distanta egala cu jumatate din inaltime, dar nu mai putin de 3,00 m (pentru servicii) si minim 6,00 m (pentru industrie);
 - Cladirile izolate pe aceiasi parcela vor respecta intre ele distante egale cu media inaltimei fronturilor opuse; distanta se poate reduce la jumatate din inaltime, dar nu

mai puțin de 6,00 m numai în cazul în care fațadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi pentru activități care necesită lumină naturală;

- Fața de limită posterioară, clădirile se vor retrage cu jumătate din înălțimea la cornișă, dar nu mai puțin de 5,00 m;
- Indicatori urbanistici (în funcție de studiile geotehnice): $POT_{max} = 85 \%$, $CUT_{max} = 2,2$; $H_{max} = 15$ m.

Parcarea și gararea se vor rezolva numai în incinta proprie: minim 1 loc de parcare pentru 30 mp utili de spațiu de birou/servicii; minim 1 loc de parcare pentru 20 mp utili de spațiu de expunere comercială; se vor prevedea locuri de parcare în plus față de numărul minim necesar, respectiv echivalentul a 20 % din numărul total de locuri de parcare, pentru vizitatori/angajați. Împrejmuirea va fi de max 2,20 m și min 1,80 m, opacă spre vecinătăți și transparentă spre stradă, din care 0,60 m soclu opac, dublată de gard viu.

Utilizări admise: instituții, servicii și echipamente publice; sedii ale unor companii și firme, servicii pentru întreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanță în diferite domenii și alte servicii profesionale; servicii sociale, colective și personale; comerț cu amănuntul; depozitare mic-gros; hoteluri, pensiuni, agenții de turism; restaurante; loisir și sport în spații acoperite; parcaje, activități industriale productive nepoluante.

Utilizări interzise: activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode pentru traficul generat; depozitare en-gros; depozitari de materiale re folosibile; platforme de pre colectare a deșeurilor urbane; depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice; activități care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice sau din instituțiile publice; lucrări de terasamente de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente, precum și orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice.

Se vor respecta zonele de proiectie ale rețelelor (electricitate, gaze), potrivit normativelor în vigoare, cu respectarea normelor sanitare și de protecție a mediului. Alimentarea cu apă și canalizarea se vor soluționa în sistem local cu respectarea normelor sanitare și de protecție a mediului și cu prevederea posibilității de racordare la viitoare rețele ce se vor executa în zonă. Racordarea construcției la rețelele de electricitate și gaze se va face cu acordul detinatorilor acestor rețele.

5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența

Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul: proiectul analizat nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo 25.02.1991, cu ratificarile si completarile ulterioare.

5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit

Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Nu este cazul: proiectul analizat nu este amplasat in aria de influenta unor situri arheologice sau a unor monumente istorice.

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

5.3.1. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

Folosința actuală: Curți și construcții cu suprafața totală a terenului de 2.838 mp, identificate prin extrasul CF nr.. 120620 și Nr.Cad. 120620, conform actului de alipire Autentificat nr. 774 din 18 05 2023 la BIN Mariana Cirstocea.

Pe teren sunt existente urmatoarele constructii:

- Corp C1 – Sc = 368,00 mp – hala servicii;

Folosință propusă: CONSTRUIRE HALĂ DE SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN

Se vor păstra construcțiile existente și se va construi o hală nouă de servicii în vederea măririi capacității aferente.

5.3.2. Politici de zonare si de folosire a terenului

Nu este cazul.

5.3.3. Arealele sensibile

Obiectivul este amplasat in afara ariilor de protectie avifaunistica si a siturilor de interes comunitar, cat si in afara zonelor protejate declarate la nivel national.

Memoriu "CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN"

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificari si completarile ulterioare.

5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970

**Coordonatele punctelor de contur
IE 120620**

Nr. pct.	X	Y
1	342080.156	584389.565
2	342091.944	584425.691
3	342064.399	584434.657
4	342032.984	584444.748
5	342024.944	584419.654
6	342016.859	584394.417
7	342048.023	584384.353
8	342052.636	584398.524
Suprafata = 2838 mp		

Coordonatele punctelor de contur " C1-Hala" Coordonatele punctelor de contur " C2-Hala"

Nr. pct.	X	Y
9	342074.723	584401.402
10	342082.261	584424.601
11	342067.908	584429.265
12	342060.370	584406.063
Suprafata = 368 mp		

Nr. pct.	X	Y
14	342062.214	584431.158
13	342053.408	584404.052
16	342036.270	584409.557
15	342045.077	584436.663
Suprafata = 513.00 mp		

5.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu este cazul.

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

6.1. Protectia calitatii apelor

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 19 din 31.01.2024 emisa de APM Ilfov, proiectul propus intra sub incidenta art. 48 si 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

- a) In perioada de executie a lucrarilor sursele de poluanti sunt reprezentate de:
- activitatile igienico-sanitare a personalului din constructii: ape uzate menajere evacuate necorespunzator;
 - intretinerea si igienizarea spatiilor administrative aferente organizarii de santier;
 - lucrarile de sapaturi si manipularea materialelor de constructii: pulberi si praf - care pot fi spalate de precipitatii si antrenate la suprafata solului, de unde prin intermediul apelor pluviale pot ajunge in apele subterane si de suprafata;
 - traficul mijloacelor de transport care va genera emisii de poluanti gazosi – NO_x, CO, SO₂, compusi organici volatili, particule in suspensie, etc.- care pot fi spalate de precipitatii si antrenate la suprafata solului, de unde prin intermediul apelor pluviale pot ajunge in apele subterane si de suprafata;
 - mijloacele de transport, din cauza scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri care pot ajunge in ape prin antrenarea acestora de catre apele pluviale sau infiltrarea acestora in panza freatica;

Personalul lucrator va folosi grupurile sanitare existente pe amplasament.

Lucrarile de constructie nu presupun utilizarea de apa din sursa naturala.

- b) In perioada de exploatare vor rezulta:
- ape uzate menajere de la grupurile sanitare;
 - ape uzate conventional curate, colectate din goliri ale instalatiilor, din condens de la aparatele de aer conditionat sau avarii la conductele de evacuare;
 - ape pluviale conventional curate colectate la nivelul acoperisului;

- ape pluviale colectate de pe suprafata platformelor betonate.

Apele pluviale de la nivelul parcarilor vor fi directionate catre un separator de hidrocarburi si apoi evacuate in bazinul de retentie propus.

Instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute:

- bazin de retentie pentru ape pluviale
- fosa septica vidanjabila
- separator hidrocarburi

6.2. Protectia aerului

- b) In perioada de executie a lucrarilor:

Principalele surse de poluare sunt:

- mijloacele de transport si utilajele - traficul rutier in cadrul organizarii de santier si de-a lungul frontului de lucru, ca urmare a transportului in amplasament de materii prime, materiale, echipamente si personal - care vor genera emisii de poluanti gazosi : oxizi de azot -NOx, oxizi de carbon- CO, oxizi de sulf- SOx, compusi organici volatili non-metanici - COVNM, pulberi in suspensie (PM 2,5), pulberi sedimentabile (PM 10), amoniac – NH3, particule cu metale grele (Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP);
- executia propriu-zisa a lucrarilor in zona frontului de lucru (decopertarea solului, sapaturi, umpluturi, compactare, manevrarea pamantului si altor materiale de constructie generatoare de praf) care vor genera emisii de paf si pulberi.

Ca efect al cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului provenite de la manipularea materialelor de constructii si de la deplasarea mijloacelor de transport este posibila cresterea nivelului de pulberi in aer cu efect asupra vegetatiei si a oamenilor. De aceea, se recomanda ca atat materialele, cat si deseurile sa fie transportate in autovehicule cu prelata.

Cantitatile de poluanti generati de utilajele mobile depind de nivelul tehnologic si puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere, capacitatea, varsta utilajului si dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii.

Principalul poluant care va fi emis in atmosfera in etapa de executie va fi reprezentat de particule solide (particule totale in suspensie – TSP cu un spectru dimensional larg, incluzand si particule cu diametre aerodinamice echivalente sub 10 µm – PM10), emise pe perioada efectuarii lucrarilor de sapaturi.

- b) In perioada de exploatare principalele surse de poluare sunt:

- traficul vehiculelor de marfa si ale utilizatorilor spatiilor de servicii;

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

a) În perioada de execuție a lucrărilor, se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului determinată de :

- deplasarea mijloacelor de transport pentru aprovizionarea cu materialele necesare lucrărilor;
- funcționarea utilajelor și echipamentelor în cadrul șantierului;
- lucrări de încărcare - descărcare a materialelor de construcție;
- execuția diferitelor categorii de lucrări (excavații, săpături, turnare beton, etc.)

b) În perioada de exploatare:

Activitatea va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/2017.

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt:

- zona parcarii și accese: trafic auto;
- funcționarea instalațiilor de climatizare.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului:

- unitățile interioare tip multi-split cu montaj pe perete, au ventilatoarele unităților interioare într-o construcție specială și permit funcționarea la un nivel de zgomot foarte redus

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul. Nu se va lucra cu surse de radiații.

6.5. Protecția solului și a subsolului

- a) În perioada de execuție pot apărea surse de poluare locală a solului, reprezentate de:
- operațiile de excavare/săpare;
 - activitatea utilajelor și echipamentelor la nivelul fronturilor de lucru, care pot polua solul ca urmare a scurgerilor de combustibil și uleiuri;
 - depozitarea materiilor prime și materialelor în alte zone decât cele amenajate în acest scop;
 - managementul necorespunzător al deșeurilor;
 - scurgeri și deversări accidentale de ape uzate menajere din cadrul organizării de șantier;
 - nerespectarea zonelor destinate pentru parcare utilajelor.

- b) În perioada de funcționare sursele potențiale de contaminare a terenului, constau în:
- manevrarea și stocarea neadecvată a deșeurilor;

- scurgeri de combustibil si uleiuri de la mijloace auto.

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului:

- recipiente corespunzatoare pentru colectarea si stocarea deseurilor;
- alei si platforme betonate;
- pentru eventualele scurgeri accidentale combustibil si uleiuri de la mijloace auto exista separatoare de hidrocarburi;

6.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi semnificativ afectate prin proiectul propus:

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 19 din 31.01.2024 emisa de APM Ilfov, proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011.

Realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme terestre sau acvatice.

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

Avand in vedere ca proiectul propune realizarea unei constructii pe un amplasament existent, se va inregistra un disconfort temporar pentru populatia din imediata apropiere.

Exploatarea investitiei nu va avea impact asupra caracteristilor demografice si nu va determina schimbari ale populatiei locale.

Prin realizarea obiectivului nu sunt afectate obiective protejate/obiective de interes public.

6.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Tipurile de deseuri preconizate a fi generate in urma activitatii de santier, conform Deciziei Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului, sunt urmatoarele:

- Beton, caramizi, tigle si materiale ceramice (sau amestecuri sau fractii separate din acestea), fara continut de substante periculoase (17 01);

- Lemn, sticla, materiale plastice (17 02), metale (17 04), pamant, pietre fara continut de substante periculoase (17 05 04);
- Materiale izolante, fara continut de azbest sau alte substante periculoase (17 06 04) ;
- Alte amestecuri de deseuri de la constructii si demolari fara continut de substante periculoase (17 09 04);
- Ambalaje de hartie/carton, cod 15 01 01;
- Ambalaje de plastic, cod 15 01 02;
- Ambalaje de lemn, cod 15 01 03;
- Alte tipuri de deseuri –cod 20 03- in cantitati nesemnificative.

Planul de gestionare a deseurilor:

- executia lucrarilor dupa normele de calitate in constructii, astfel incat cantitatile de deseuri produse sa fie reduse la minim;
- toate deseurile vor fi predate pe baza de contract unor colectori autorizati din punct de vedere al protectiei mediului;
- se vor lua masuri ca aceste tipuri de deseuri sa nu fie depozitate in alte locuri decat cele special amenajate;
- se va urmari predarea ritmica, cat mai rapida, a deseurilor din zona de generare pentru a evita depozitarea neorganizata/ necontrolata de deseuri;
- deseurile menajere rezultate se vor colecta in pubele acoperite, amplasate in locuri special amenajate si vor fi evacuate prin operatori de servicii de salubritate;
- deseurile industriale reciclabile vor fi colectate separat, pe tipuri si vor fi predate in vederea valorificarii;
- deseurile din constructii vor fi predate catre colectori autorizati in vederea valorificarii;
- intocmirea evidentei gestiunii deseurilor pe fiecare cod de deseuri generat;
- va fi implementat un sistem de colectare separata care sa previna amestecarea deseurilor periculoase cu deseuri nepericuloase si care va permite valorificarea acestora.

Deseurile rezultate in perioada de executie a lucrarilor sunt nepericuloase si vor fi gestionate conform OUG nr. 92/2002 privind regimul deseurilor si Hotararii nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile ulterioare. Transportul deseurilor se va realiza conform prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

In perioada exploatarii, toate deseurile generate se vor colecta separat in pubele amplasate in spatiu special amenajat (usor accesibil din interiorul si din exteriorul incintei) si vor fi evacuate periodic de catre colectori autorizati.

Tipul de deseuri produse in perioada exploatarii si modul de gestionare se regasesc in tabelul urmatorul:

Tabel 3: Deseuri generate pe amplasament in timpul exploatarii

Cod deseuri conf. Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului	Denumire deseuri	Sursa generatoare	Operatiune de valorificare/ eliminare	Cod si denumire operatiune
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Personal	Valorificare sau Eliminare	R12- Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 sau D5- Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
15 01 01	Deseuri de hartie carton	Activitate	Valorificare	R12- Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia

				dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	Deseuri de ambalaje de materiale plastice	Activitate	Valorificare	R12- Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
15 01 04	Deseuri de ambalaje metal	Activitate	Valorificare	R12- Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Deseuri de ambalaje sticla	Activitate	Valorificare	R12- Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11

Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

In conformitate cu OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, anual, se va efectua un audit privind minimizarea deșeurilor rezultate in cadrul activitatilor desfasurate.

Minimizarea deșeurilor poate fi realizata prin identificarea continua si punerea in practica a posibilitatilor de prevenire a generarii deșeurilor, monitorizarea utilizarii materiilor prime/auxiliare si raportarea acesteia fata de masurile cheie de performanta. Operatorul analizeaza utilizarea materiilor prime, evalueaza oportunitatile de reducere si propune un plan de imbunatatiri.

In cadrul activitatilor care se vor desfasura pe amplasament se va analiza constant realizarea unei minimizari a deșeurilor.

6.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul.

Nu se va lucra cu substante periculoase. Alimentarea cu carburanti se va face la statii peco, iar repararea acestora se va face la service-uri autorizate.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

Impactul potential s-a analizat tinand cont de tipul lucrarilor propuse prin proiect, anvergura acestora, durata de executie, suprafetele utilizate pentru implementarea proiectului, instalatia si echipamentele de depoluare propuse.

In cele ce urmeaza, impactul este analizat distinct pe cele doua faze relevante ale proiectului:

- Faza de executie a proiectului
- Faza de exploatare (de functionare a obiectivului)

Semnificatia unui impact asupra mediului este data de doua componente:

1. **Magnitudinea impactului** - care poate fi mica, medie sau mare, in functie caracteristicile proiectului si ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:

- Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
- Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
- Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- Extinderea efectului: locala, regionala, nationala, transfrontiera;
- Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
- Intensitatea efectului: mica, medie, mare.

2. **Senzitivitatea receptorului** - sensibilitatea mediului receptor asupra caruia se manifesta efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbarile pe care le poate aduce proiectul si care poate fi mica, medie sau mare.

Impactul s-a analizat in functie de cele doua componente (magnitudine si senzitivitatea receptorului) pentru fiecare componenta de mediu (populatie, biodiversitate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenuri, solul, apa, aer, clima, zgomote si vibratii, peisaj, patrimoniul istoric si cultural), pe fiecare dintre cele 2 faze (faza de executie a proiectului si faza de exploatare).

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.

7.1.1. Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

Poluarea fizica asociata **executiei proiectului** este reprezentata de zgomotul si vibratiile determinate de functionarea utilajelor si echipamentelor pe durata lucrarilor, care au un caracter temporar, localizat in zona amplasamentului.

Toate echipamentele utilizate in perioada de executie vor respecta nivelele de zgomot impuse prin Hotararea de Guvern nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor.

Se vor respecta normele si regulile de protectie si siguranta muncii in vigoare, se va avea grija de siguranta tuturor persoanelor prezente pe santier, se va asigura imprejmuirea, paza, supravegherea si iluminarea lucrarilor pe perioada executiei si pana la receptia acestora.

Semnalizarea punctelor de lucru se va realiza conform normativelor in vigoare.

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca si a consecintelor daunatoare asupra igienei si sanatatii oamenilor, se va lua masura instruirii personalului muncitor pentru cunoasterea, insusirea si respectarea obligatiilor ce le revin conform normativelor in vigoare. Se va asigura procurarea echipamentului de protectie pentru personal - in timpul lucrului - sau de circulatie prin santier - conform normelor SSM in vigoare.

Prin masurile constructive adoptate, tehnologia de executie si regulamentele de exploatare care vor fi aplicate in conformitate cu legislatia in vigoare, in perioada de executie a lucrarilor se apreciaza ca ***impactul cauzat de lucrarile de executie asupra factorului de mediu populatie este negativ, direct, reversibil, local, pe termen scurt, de intensitate mica.***

In perioada de exploatare, investitia nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice si nu va determina schimbari ale populatiei locale: se apreciaza ca ***impactul exploatarii investitiei este negativ, direct, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mica.***

7.1.2. Impactul socio- economic

Investitia va aduce flux de capital si va fi stabila pe termen lung, astfel ca proiectul va determina un ***impact pozitiv*** asupra dezvoltarii socio- economice a zonei, in conditii de protectia mediului care vor fi adoptate - ***impact pozitiv, direct, reversibil, regional, pe termen lung.***

7.1.3. Impactul asupra faunei si vegetatiei

Luand in considerare faptul ca in vecinatatea amplasamentului proiectului propus nu sunt arii protejate si ca nu au fost identificate elemente de fauna sau flora care sa necesite masuri de speciale protectie, se apreciaza ca ***in perioada de executie impactul asupra faunei si vegetatiei va fi nesemnificativ***, iar in ***perioada de exploatare impactul va fi pozitiv*** prin amenajarea si intretinerea spatiului verde.

7.1.3. Impactul asupra factorului de mediu apa

Atat în timpul execuției proiectului, cât și în perioada de exploatare, alimentarea cu apă se va face dintr-un put existent, iar evacuarea apelor uzate menajere se va face în fosa septică vidanjabilă.

Apă utilizată în perioada de execuție va fi utilizată rațional, consumul fiind limitat pe perioada de execuție a proiectului și nu va induce un impact semnificativ asupra condițiilor hidrologice și hidrogeologice din zona amplasamentului proiectului.

Nu se anticipează scăderi ale nivelului hidrostatic al apelor freatice, lucrările de execuție sunt planificate deasupra nivelului freatic. În perioada de execuție nu se vor efectua lucrări în albia cursurilor de apă.

În concluzie, se apreciază că atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de exploatare, nu va fi influențată starea actuală a apelor de suprafață și subterane: **impact negativ, direct, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mică.**

7.1.4. Impactul asupra factorului de mediu aer

Emisiile de poluanți atmosferici, **în perioada de execuție**, au un caracter temporar, doar în perioada de realizare a proiectului și pot fi:

- emisii de poluanți gazoși de la mijloacele de transport și utilaje: oxizi de azot -NO_x, oxizi de carbon - CO, oxizi de sulf - SO_x, compuși organici volatili non-metanici - COVNM, pulberi în suspensie (PM 2,5), pulberi sedimentabile (PM 10), amoniac – NH₃, particule cu metale grele (Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP)
- emisii de praf și pulberi de la manipularea materialelor de construcție, tranzitarea șantierului, lucrările de pregătire (demontare componente acoperis, săpătura fundației).

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor, a excavării/săpării fundației.

Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante în afara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

Trebuie menționat că, pentru reducerea impactului asupra calității aerului în perioada de execuție a lucrărilor, se recomandă ca antreprenorul să folosească utilaje performante, cu consum scăzut de carburanți și implicit emisii scăzute de noxe și, de asemenea, ca graficul de lucru să fie realizat în așa fel încât operațiile generatoare de noxe să nu se suprapună.

Toate categoriile de surse asociate etapei de executie vor fi surse nedirijate, de suprafata si liniare, avand un impact direct, local, temporar si de nivel relativ redus. Exceptand traficul pe drumurile publice al vehiculelor pentru transportul echipamentelor, materialelor si deseurilor, toate sursele aferente etapei de executie vor fi concentrate pe amplasament.

Tinand cont de faptul ca emisiile in atmosfera vor fi limitate, de scurta durata si cu efect local, se apreciaza ca ***in perioada de executie, impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ - impact negativ, direct, reversibil, local, temporar, de mica amploare.***

In perioada de exploatare, impactul asupra aerului va fi nesemnificativ.

7.1.5. Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol

Respectarea disciplinei de lucru in cadrul organizarii de santier, depozitarea controlata a tuturor deseurilor si a materialelor utilizate in executie, amplasarea utilajelor de lucru pe zone impermeabilizate, nu vor contribui la afectarea calitatii solului in perioada desfasurarii lucrarilor de executie.

Prin urmare, se considera ca lucrarile nu vor influenta semnificativ starea actuala a solului si subsolului, intrucat nu implica ocupare de mare de teren nou. Se apreciaza ca ***impactul cauzat de lucrarile de executie asupra factorului de mediu sol/subsol nu va fi semnificativ- impact negativ, direct, ireversibil, local, temporar, de intensitate mica.***

In perioada de exploatare, se apreciaza ca impactul asupra solului si subsolului nu va fi semnificativ- impact negativ, direct, ireversibil, local, pe termen lung, de intensitate mica.

7.1.6. Impactul asupra climei

Atat in perioada de constructie, cat si in cea de exploatare, proiectul nu va determina schimbari climatice – impact nesemnificativ.

Datorita naturii lucrarilor executate in perioada de implementare a proiectului, cat si ulterior, in perioada de exploatare, se poate spune cu certitudine ca proiectul in sine nu va avea practic nicio contributie la fenomenul de schimbari climatice.

7.1.7. Impactul asupra zgomotului si vibratiilor

Intrucat lucrarile de constructie se vor realiza pe termen relativ scurt, se apreciaza ca in perioada de executie a lucrarilor, impactul asupra zgomotului este nesemnificativ.

Nu vor fi generate valori de zgomot ce depasesc limita maxim admisa, respectiv 50 dB (Acurba de zgomot Cz45- conform SR 10009-2017 – in niciun punct de receptie.

Zgomotul generat se propaga atenuat functie de distanta fata de sursa. Atenuarea naturala a zgomotului va depinde de:

- distantele dintre sursa si receptori;
- interpunerea formelor de relief ca obstacole;
- frecventele sunetelor care compun zgomotul emis;
- conditiile meteorologice;
- proprietatile locale de absorbtie date de microstructura terenului si a acoperirii lui cu vegetatie (vegetatia mai densa reduce zgomotul cu valori intre 20 si 30 dB).

Tinand cont de aspectele mentionate, precum si de amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului, *pentru perioada de exploatare*, se apreciaza ca obiectele propuse prin proiect nu vor contribui semnificativ la cresterea nivelului de zgomot: **impact negativ, cumulativ, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mica.**

7.1.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

In zona studiata, peisajul este reprezentat de un amplasament pe care se afla o constructie (C1).

Proiectul propus nu va contribui la modificarea peisajului si mediului vizual existent: **impact nul.**

7.1.9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural.

Lucrarile de executie a constructiilor, precum si exploatarea obiectivului, nu vor afecta patrimoniul istoric si cultural.

7.2. Extinderea impactului

Lucrarile se vor executa strict pe suprafete bine stabilite, iar dupa terminarea santierului vor ramane numai activitatile antropice deja existente in zona.

Nici in perioada de executie si nici in cea de exploatare, nu se pune problema extinderii impactului lucrarilor asupra altor areale sensibile sau a altor zone.

7.3. Magnitudinea si complexitatea impactului

In perioada de executie, lucrarile vor fi de mica amploare, pe suprafata strict stabilita– impactul va fi nesemnificativ : negativ, direct, de mica amploare si pe o perioada determinata de timp (temporar).

In perioada de exploatare, se apreciaza ca impactul nu va fi semnificativ : negativ, de intensitate redusa si pe o perioada lunga de timp.

7.4. Probabilitatea impactului

Impact cu probabilitate redusă, atât pe parcursul realizării lucrărilor, cât și în perioada de exploatare, deoarece prin măsurile prevăzute de proiect nu vor fi afectați semnificativ factorii de mediu (aer, apă, sol, așezări umane).

7.6. Magnitudinea și complexitatea impactului

În perioada de execuție, lucrările vor fi de mică amploare, pe suprafața strict stabilită – impactul va fi nesemnificativ: negativ, direct, de mică amploare și pe o perioadă determinată de timp (temporar).

În perioada de exploatare, se apreciază că impactul nu va fi semnificativ: negativ, de intensitate redusă și pe o perioadă lungă de timp.

7.7. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În perioada de execuție: impact temporar, reversibilitate redusă.

În perioada de exploatare: impact pe termen lung, reversibilitate redusă.

7.8. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

7.6.1. Măsurile generale:

- evacuarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție se va face în conformitate cu prevederile legale de către colectori autorizați;
- se vor lua măsuri care să împiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare și transport a materialelor de construcție;
- pe durata execuției lucrărilor, se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf și zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor și legislația privind protecția mediului în vigoare (STAS 12574/87, 10009/2017, etc.);
- deșeurile generate vor fi colectate separat în recipiente, amplasate în locuri special amenajate, pe categorii de materiale și vor fi preluate periodic de către colectori autorizați;
- beneficiarul și executantul lucrărilor, vor elabora separat prevederi specifice domeniului de activitate;
- se va asigura organizarea funcțională a incintei organizării de șantier, astfel încât desfășurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate (depozitare, spații de manevră, etc.);
- se vor aplica proceduri și se va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale sau structurale;

- respectarea instructiunilor de lucru;

7.6.2. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra APEI:

- se interzice efectuarea de reparatii sau lucrari de intretinere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor in incinta;
- nu se vor spala obiecte, materiale, ambalaje care pot produce impurificarea apelor;
- vor fi luate masuri pentru prevenirea si inlaturarea scurgerilor accidentale de carburanti sau uleiuri de la toate mijloacele auto care transporta materii si materiale, precum si cele care evacueaza deseurile. Toate mijloacele de transport utilizate vor fi cu reviziile tehnice la zi si nu vor avea scurgeri de carburanti sau uleiuri;
- deseurile provenite de la executia lucrarilor vor fi colectate in recipiente corespunzatoare amplasate in zona special amenajata;
- personalul lucrator va fi instruit pentru luarea de masuri imediate in cazul aparitiei unor poluari accidentale si sa aiba o conduita adecvata adaptata locului
- alimentarea cu carburanti se va face numai in statii autorizate;
- se asigura intretinerea corespunzatoare a suprafetelor betonate;
- se asigura colectarea manuala a produselor solubile sau lichide, de orice fel, imediat ce acestea s-au scurs pe platforme, prin absorbtia lor sau colectarea directa si evacuarea, respectiv neutralizarea si depozitarea acestora corespunzator caracteristicilor fizice si chimice;
- se asigura controlul periodic al instalatiilor; verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor;
- se asigura controlul starii tehnice si a functionarii retelei de canalizare din interiorul incintei;
- se asigura functionarea corecta a tuturor instalatiilor din grupurile sanitare, astfel incat sa se asigure evacuarea corespunzatoare a apelor uzate provenite din aceasta zona;
- apele pluviale de pe platformele carosabile vor fi captate si trecute printr-un separator de hidrocarburi, dupa care vor fi evacuate in bazinul vidanjabil.

7.6.3. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra AERULUI:

- acoperirea materiilor prime si a materialelor pulverulente pentru a evita imprastierea/spulberarea acestora in atmosfera;
- transportul materialelor de constructie, care pot fi antrenate in aer, se va face in mijloace de transport cu bena acoperita;

- utilizarea de echipamente, utilaje, vehicule in stare optima de functionare sau de generatie recenta, dotate cu sisteme de retinere a emisiilor de poluanti in atmosfera;
- utilajele folosite vor respecta prevederile Hotararea nr. 467/2018 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016/1.628 al Parlamentului European si al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerintele referitoare la limitele emisiilor de poluanti gazosi si de particule poluante si omologarea de tip pentru motoarele cu ardere interna pentru echipamentele mobile fara destinatie rutiera, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1.024/2012 si (UE) nr. 167/2013 si de modificare si abrogare a Directivei 97/68/CE;
- verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor folosite, pentru evitarea de emisii poluante in atmosfera;
- se vor folosi trasee optime pentru vehiculele care deservesc santierul, intre sursa de materiale si amplasamentul lucrarii;
- pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producere de praf si zgomot, fiind obligatoriu sa se respecte normele, standardele si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/1987, SR 10009/2017, H.G. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor).
- se vor utiliza aparate/ instalatii de climatizare pe baza de agent frigorific care respecta prevederile Legii nr. 84/1993, iar amplasarea acestora se va realiza astfel incat sa previna disconfortul locuitorilor.

7.6.4. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ZGOMOTULUI si VIBRATIILOR:

- utilajele folosite vor fi verificate periodic, din punct de vedere tehnic;
- se va proceda la oprirea motoarelor mijloacelor de transport pe perioada descarcarii materialelor;
- utilizarea de echipamente performante, care sa genereze nivele minime de zgomot;
- lucrarile se vor efectua doar pe durata zilei;
- se vor lua toate masurile de protectie antifonica in zona santierului.

7.6.5. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra RADIATIILOR:

Nu este cazul.

7.6.6. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra SOLULUI si SUBSOLULUI

- respectarea limitelor amplasamentului si a zonelor special amenajate pentru depozitarea materialelor si a deseurilor;

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizarii de santier, a drumurilor si a platformelor provizorii se vor limita numai la suprafetele necesare frontului de lucru;
- colectarea selectiva a deseurilor generate (deseuri din constructie, deseuri menajere etc.) si depozitarea temporara in recipienti speciali amplasati pe suprafete special amenajate;
- predarea periodica a deseurilor generate pentru a se evita depasirea capacitatii zonei de stocare temporara;
- in cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere sau de substante, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire a extinderii poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in sol sau apa subterana;
- se va asigura material absorbant pentru interventie in cazul unor poluari accidentale;
- lucrarile se vor realiza cu respectarea etapelor de executie a proiectului si cu respectarea disciplinei tehnologice in timpul operatiilor de constructii;
- se vor efectua revizii si reparatii periodice la elementele de constructii subterane, respectiv conducte, camine, guri de vizitare, rigolele, bazine vor fi mentinute in perfecta stare.

7.6.7. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ECOSISTEMELOR TERESTRE si ACVATICE

Nu este cazul.

7.6.8. Masuri de protectie/ diminuare a impactului asupra ASEZARILOR UMANE si a ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

- se va stabili un grafic de executie si se va adopta un program de lucru, astfel incat populatia rezidenta sa fie afectata cat mai putin posibil;
- nu se va lucra in afara intervalului de lucru stabilit;
- nu se vor depozita deseurile in afara perimetrului special amenajat;
- aprovizionarea cu materiale de constructie se va face cu autotransportoare de capacitate mica;
- evacuarea deseurilor provenite de la amenajarile interioare se va face de catre o firma autorizata, pe baza de contract;
- se va asigura semnalizarea santierului cu panouri de avertizare, asigurandu-se protectia circulatiei pietonale si auto in zona;
- organizarea de santier va fi dotata cu echipamente PSI necesare interventiei operative in caz de incendiu.

7.7. Natura transfrontiera a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

In cazul lucrarilor de executie a unor constructii, nu este cazul sa se faca monitorizarea factorilor de mediu.

Se va lucra cu respectarea normelor de munca, cu gestionarea corecta a deseurilor, cu respectarea curateniei pe santier, etc.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:

9.1. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

Avand in vedere dimensiunile scazute ale lucrarilor si prin functiunea propusa, proiectul nu se incadreaza in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.).

9.2. Se va mentiona planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Nu este cazul.

X. Lucrari necesare organizarii de santier.

- Organizarea de santier se va amenaja strict pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului si nu va afecta domeniul public; organizarea va fi propusa de antreprenor/constructor si va fi aprobata de catre Beneficiar;
- Se va realiza imprejmuirea organizarii de santier;
- Accesul in organizarea de santier va avea loc controlat, atat pentru personal, cat si pentru autovehicule;

- Se va organiza o zona, pe platforma betonata existenta, atat pentru depozitarea temporara a materialelor de constructii utilizate, cat si a deseurilor generate;
- Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si de zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/87, 10009/2017, etc.).

Se vor lua masuri de securitate la incendiu necesare unui santier, iar alimentarea cu energie electrica si alimentarea apa provizorii se vor realiza de la retelele locale pentru organizarea de santier.

Localizarea organizarii de santier: organizarea de santier va fi facuta pe terenul ce vizeaza lucrarile propuse.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier:

Prin masurile adoptate, se apreciaza ca lucrarile necesare organizarii de santier au un impact nesemnificativ asupra mediului.

Dupa terminarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si se vor elibera platformele de lucru ocupate de constructor.

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:

Protectia calitatii apelor:

Masuri de diminuare a impactului:

- asigurarea intretinerii corespunzatoare a utilajelor, astfel incit sa se elimine scurgerile de combustibil;
- nu se vor spala utilajele/ mijloace de transport in incinta santierului;
- interzicerea intrarii in santier a utilajelor si a utilizarii echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;
- depozitele intermediare de materiale de constructii se vor afla in locuri special amenajate;

Protectia aerului:

Masuri de diminuare a impactului:

- utilizarea de autovehiculele care corespund din punct de vedere a conditiilor tehnice;
- efectuarea periodica, pe toata durata utilizarii autovehiculelor si utilajelor, a inspectiilor tehnice curente;

- intretinerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto si a utilajelor pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament si repunerea in functiune a acestora numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- se va asigura umectarea drumurilor de santier in vederea reducerii emisiilor de praf;
- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai cu mijloace de transport acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale in timpul transportului.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Masuri de diminuare a impactului:

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru al santierului nu se va desfasura in timpul noptii;
- se va reduce la minim stationarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;

Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul

Protectia solului si a subsolului:

Masuri de diminuare a impactului:

- spalarea rotilor masinilor la iesirea din zona organizarii de santier, in zone amenajate;
- interzicerea operatiunilor de intretinere a mijloacelor auto si a utilajelor in incinta organizarii de santier;

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul. Organizarea de santier are loc pe un amplasament existent, de natura industrială.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Operatiunile pe santier vor fi programate astfel incat sa se respecte orele legale de odihna.

Nivelul pulberilor sedimentabile va fi redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

Impact pozitiv prin crearea locurilor de munca.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

Avand in vedere ca lucrarile sunt de mica anvergura, nu sunt necesare lucrari majore de refacere.

La terminarea lucrarilor se vor strage si transporta toate materialele si deseurile provenite din activitate, iar utilajele si echipamentele vor fi indepartate.

XII. Anexe

- Plan de situatie cu coordonate stereo 1970;
- Plan de incadrare in zona
- Certificat de urbanism;
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 19/31.01.2024 emisa de Agentia de Protectia Mediului Ilfov, privind etapa de evaluare initiala referitoare la necesitatea declansarii procedurii de evaluare a impactului;

XIII. Pentru proiectele pentru care in etapa de evaluare initiala autoritatea competenta pentru protectia mediului a decis necesitatea demararii procedurii de evaluare adecvata, memoriul va fi completat cu elemente de evaluare adecvata

Amplasamentul nu este situat intr-o arie naturala protejata, deci nu este cazul ca prezentul memoriu sa fie completat cu elemente de evaluare adecvata.

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale

14.1. Localizarea proiectului

Din punct de vedere hidrografic, orasul Otopeni se afla in spatiul hidrografic Arges - Vedea, gospodarirea apelor fiind efectuata de Administratia Bazinala de Apa Arges-Vedea.

In raspunderea Administratiei Bazinale de Apa Arges-Vedea intra 11 corpuri de apa subterana, reseaua de monitorizare fiind constituita din 172 puncte de monitorizare (foraje sau izvoare). Aceste 11 corpuri de apa subterana sunt:

- ROAG01-Muntii Padurea Craiului,
- ROAG11- Bucuresti-Slobozia (Nisipurile de Mostistea),
- ROAG12- Estul Depresiunii Valahe (Formatiunile de Candesti si Fratesti)
- ROAG13- Bucuresti (Formatiunea de Fratesti)
- ROAG02- Campia Titu,
- ROAG03- Colentina,
- ROAG05- Lunca si terasele raului Arges,
- ROAG07- Lunca Dunarii (Giurgiu-Oltenita),
- ROAG08- Pitesti,

- ROAG09- Luncile raurilor Vedea, Teleorman si Calmatui
- ROAG10- Lunca Dunarii (Tr. Magurele- Zimnicea).

Suprafata orasului Otopeni se suprapune pe doua corpuri de apa subterana:

- Formatiunea Fratesti – strat de mare adancime
- Corpurile de apa Mostistea si Colentina – straturi freatice.

14.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa

Apele subterane din zona orasului Otopeni sunt reprezentate atat prin ape freatice, cat si de adancime.

Apele freatice sunt cantonate in depozitele loessoide si in pietrisurile si nisipurile de Colentina., acumulandu-se la baza acestora, deasupra unui pat de argila situat la 7 – 10 m adancime. Frecvent grosimea stratului acvifer are valori cuprinse intre 4 si 10 m (O. Cocos, 1999). Nivelul freatic se afla la adancimi reduse (0,5 – 3,5 m), pozitia sa fiind direct influentata de alimentrea pluviala. In anii sau in perioadele cu precipitatii bogate, nivelul apei freatice poate creste pana la suprafata terenului.

Pozitia nivelului piezometric nu a fost inasa intotdeauna atat de ridicata. Inainte de 1940 adancimea sa varia intre 4 si 7 m. La acea vreme exista un sistem radiar de santuri de scurgere intr-un sant principal ce inconjura localitatea, numit „santul comunei” care colecta apa precipitatiilor si o dirija catre raul Pasarea. Dupa cel de-al doilea razboi mondial aceste santuri au fost astupate pentru constructii de locuinte si drumuri noi de acces, iar asemenea santuri nu au mai existat nici pe strazi. In conditiile inclinarii foarte mici a terenului si drenajului slab, in timp, prin infiltrarea apelor din precipitatii, nivelul general al panzei freatice a crescut, ajungandu-se la situatia actuala.

Ca urmare a adancimii reduse a apei freatice, care nu permite filtrarea naturala corespunzatoare, precum si a caracterului dur al apei (datorata continutului bogat in saruri de calciu si magneziu), straturile acvifere freatice din arealul orasului Otopeni nu sunt recomandate pentru a fi valorificate pentru alimentarea cu apa potabila.

Apele de adancime sunt detinute de pietrisurile si nisipurile din stratele de Fratesti, care, asa cum am mentionat la prezentarea caracteristicilor geologice, in zona aliniamentului Otopeni – Stefanesti se afla la adancimi de pana la 250 m (acoperis) si 420 m (culcus), fiind dispuse sub forma a trei orizonturi cu grosimi de 25 – 30 m separate de intercalatii de argile si argile nisipoase

Memoriu “CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE INCINTA SI IMPREJMUIRE TEREN”

cu grosimi de cca. 20 (M. Breotean si colab., 1986, citat de O. Cocos, 1999). Apele din aceste straturi prezinta debite bogate si sunt de buna calitate.

In anii 1987 – 1988, in urma executarii unor foraje de mare adancime (2500 - 2700m) au fost interceptate orizonturi cu apa termala, cu temperaturi de 60 – 61° C si cu mineralizare bogata. Aceasta apa este comparabila din punct de vedere al continutului chimic cu cea din alte surse cunoscute din tara, precum cele de la Baile Herculane, Mangalia, Venus, Casa Presei Libere, in timp ce temperatura este superioara, incadrandu-se in categoria apelor hipertermale (cu temperaturi de peste 42 – 45°C).

Pe teritoriul Sistemului de Gospodarire a Apelor Ilfov Bucuresti au fost identificate, delimitate si descrise un numar de 4 corpuri de apa subterana (GWAG02, GWAG03, GWAG05, GWAG08).¹

²Valorile fondului natural (NBL) si valorile de prag pentru corpul ROAG03:

ROAG03	NH4 (mg/l)	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cd (mg/l)	Pb (mg/l)	NO2 (mg/l)	PO4 (mg/l)
NBL	1.354	112.87	168.25	0.00025	0.0062	0.157151	0.0592
TV	1.6	250	250	0.005	0.04	0.5	2.1
ROAG03	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Hg (mg/l)	As (mg/l)	fenoli (mg/l)
NBL	0.002187	0.002445	0.004704	0.15105	0.15105	0.0001	0.0001
TV	0.05	0.02	0.1	5.0	0.001	0.01	0.005

Analizele s-au efectuat conform „Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat al laboratorului SGA Ilfov – Bucuresti, pe anul 2011”, prelucrarea si validarea rezultatelor analizelor fizico-chimice realizandu-se prin compararea rezultatelor de laborator cu Valorile Prag (TV) din Ordinul nr. 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din Romania.

Interpretarea datelor s-a realizat tinand cont de “Metodologia preliminara de evaluare a starii chimice a corpurilor de ape subterane”, astfel au rezultat :

- stare chimica buna – pentru corpurile unde la forajele monitorizate nu s-au constatat valori medii, ale indicatorilor de calitate, depasite fata de valorile prag (TV) din

¹ Raport de Mediu la Plan Urbanistic General al orasului Otopeni

² Planul de Management SH Arges Vedeia

Ordinul 137/2009 ;

- stare chimica slaba – unde cel puțin 20% din forajele monitorizate, de pe un corp, au cel puțin un indicator de calitate analizat care depășește valorile prag (TV) din Ordinul 137/2009 .

În corpul de apă subterană ROAG03 (de interes pentru orașul Otopeni) au fost monitorizate 10 foraje de observație aparținând rețelei hidrogeologice naționale.

Indicatorii care determină starea corpului de apă sunt: Azotați (NO_3^-), Amoniu (NH_4^+), Cloruri (Cl^-), Sulfati (SO_4^{2-}), Azotiti (NO_2^-) și ortofosfati (PO_4^{3-}).

S-au înregistrat depășiri ale valorilor prag pentru 4 (40%) din cele 10 foraje, și anume: la 4 foraje pentru ionul azotați astfel ca se consideră corpul de apă subterană ca fiind local în stare chimică slabă.

Conform Manualului de Operare pentru 2011, în corpul de apă ROAG03, au mai fost monitorizați o serie de parametri fizico-chimici, care nu intră în evaluarea stării chimice, deoarece nu au stabilite valori prag, cum sunt:

- Regim termic și acidifiere: temperatura, pH;
- Indicatorii regimului de oxigen: oxigen dizolvat;
- Indicatorii de salinitate, ioni generali: conductivitate, duritate totală, reziduu fix, bicarbonați, sodiu, potasiu, calciu, magneziu;
- Metale: Fe, Mn - (în formă dizolvată).

14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

³Directiva Cadru a Apei stabilește următoarele obiective pentru apele subterane:

- **obiective** pentru stare: realizarea unei stări bune (cantitativă și chimică) și garantarea nedeteriorării acestora
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți;
- luarea unor măsuri de reducere a oricăror tendințe semnificative și durabile de creștere a concentrațiilor de poluanți.

În cazul apelor subterane, starea bună implică o serie de “condiții” definite în Anexa V din Directiva Cadru a Apelor (Directiva 2000/60/CE). Condiții suplimentare pentru starea chimică și procedurile de evaluare sunt dezvoltate în Directiva Fiică a Apelor Subterane (Directiva 2006/118/EC). Corpurile de apă subterană trebuie clasificate în două clase, respectiv bună și slabă, atât pentru starea cantitativă, cât și pentru cea chimică.

³ Planul de Management al Spațiului Hidrografic Argeș - Vedea
Memoriu “CONSTRUIRE HALA SERVICII, PUT FORAT, BAZIN VIDANJABIL, AMENAJARE ÎNCINTA ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN”

Pentru reflectarea acestei clasificari, Directiva Cadru specifica utilizarea codurilor de culori, respectiv: verde pentru starea buna si rosu pentru starea slaba.

Pentru evaluarea starii chimice a apelor subterane, concentratiile determinate in punctele de monitoring stabilite conform DCA trebuie comparate cu valorile de prag (threshold values - TV) care sunt considerate astfel obiective vizate pentru o stare buna a corpului de apa subterana. Pentru nitrati (50 mg/l) si pesticide (0,1 µg/l individual si 0,5 µg/l total) valorile prag sunt stabilite in standardele europene, urmand ca fiecare tara membra sa stabileasca TV pentru celelalte substante poluante, avand la baza valorile fondului natural (natural background level - NBL).

Lista minima de parametri ce trebuie luati in considerare la evaluarea starii calitative a corpurilor de ape subterane si pentru care este necesara determinarea TV este urmatoarea:

- “substante, ioni, sau indicatori care pot aparea natural si/sau ca rezultat al activitatilor umane”: As, Cd, Pb, Hg, NH₄⁺, Cl⁻, SO₄²⁻;
- “substante sintetice”: tricloretilena, tetracloretilena;
- “parametri indicatori ai intruziunilor saline sau a altor intruziuni”: conductivitatea sau Cl si SO₄²⁻, in functie de alegerea statelor membre.

Intocmit,

Ec. mediu Georgiana Voinea



Bibliografie:

1. Planul de Management al Spatiului Hidrografic Arges – Vedea
2. Raport de Mediu la Plan Urbanistic General al orasului Otopeni
3. Studiu hidrogeologic preliminar