



## MEMORIU PREZENTARE

### DENUMIRE PROIECT:

"CONSTRUIRE STATIE COMERCIALIZARE  
CARBURANT ȘI SPATIU COMERCIAL"

### AMPLASAMENT:

COMUNA BOGDANESTI, JUDET SUCEAVA

### BENEFICIAR:

SC TDP NORD RENT SRL prin TOMEGEA GEORGETA

### FAZA:

D.T.A.C.

**PROIECT  
NR.1352/2023**

## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**CONSTRUIRE STATIE COMERCIALIZARE CARBURANT ȘI SPATIU COMERCIAL**

## II. TITULAR:

- numele companiei;

**SC TDP NORD RENT SRL**

- adresa poștală;

STR.- NR.198B, COMUNA BOGDANESTI, JUDET SUCEAVA

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

0731334878 - proiectant

- numele persoanelor de contact:

TOMEGEA GEORGETA - 0755431243

- director/manager/administrator;

TOMEGEA GEORGETA - 0755431243

- responsabil pentru protecția mediului.

Nu este cazul

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) un rezumat al proiectului;

Se propune construirea unei statii de comercializare carburanti si un imobil ce va avea spatii comerciale.

### DESCRIEREA SOLUTIEI

Prin investiția propusa se dorește construcția unei statii de comercializare carburanti si a unui imobil cu spatii comerciale.

**Statia de distributie carburanti** dispusa pe parter va fi realizata pe structura metalica inchisa cu panuri termoizolante tip sandwich si este alcatuita din:

-o pompa exterioara

- magazin cu spatiu comercial si terasa acoperita
- un rezervor subteran cu pereti dubli 3000 l ( 2000 l motorina si 1000 l benzina)
- platforma descarcare carburanti
- cheson guri descarcare carburantisi evacuare vapori rezervor

**Spatiu comercial**, se propune constructia unui imobil distinct de statia comercializare carburanti, ce va avea in alcatuire mai multe spatii comerciale cu regim de inaltime parter. Structura va fi metalica iar inchiderile vor fi din panouri sandwich.

#### **Conformare la NP004**

#### **1. 1 rezervoar de combustibil subteran** cu pereti dubli cu capacitate 3000 l ( 2000 l motorina si 1000 l benzina) montat subteran si echipat cu :

- sisteme de respirație prevăzute cu opritor de flacără;
- indicator de nivel cu transmisie automată la sistemul managerial al stației, cu semnalizare a valorilor minime și maxime;
- orificii de luat probe și pentru efectuarea măsurătorilor, de tip etanș, cu bucușe din materiale care nu produc scântei prin lovire sau frecare;
- racorduri pentru conectarea la gurile de descărcare, respectiv spre pompa de distribuție;
- sisteme de captare și scurgere la pământ a electricității statice;
- racord pentru sistemul de recuperare vapori
- sistem de detectare a scurgerilor accidentale cu indicare la sistemul managerial al stației;
- sistem de detectare a apei cu transmitere la sistemul managerial al stației, montat în spațiul dintre cele două mantale.

#### **2. Separator de hidrocarburi** amplasat într-o zona distincta a benzinăriei. Separatorul de hidrocarburi este realizat astfel încât să asigure:

- separarea produselor petroliere de apa chimic impură sau meteorică
- preluarea deversărilor accidentale de carburanți din zona pompelor și gurilor de descărcare;
- deversarea în canalizarea localității numai a apei curate;
- ieșirea în exterior a vaporilor (traseu de aerisire);
- posibilitatea vidanșării periodice a carburanților și reziduurilor acumulate.

#### **3. BLOCUL GURILOR DE AERISIRE**

- Blocul gurilor de aerisire a rezervoarului este amplasat, într-o zonă distinctă a stației de carburanti, astfel încât vaporii ieșiți în exterior să nu pună în pericol obiectele din incintă sau construcțiile din vecinătate
- Blocul gurilor de aerisire se amplasează în zona depozitului de carburanți, cu respectarea distanțelor de siguranță.
- Fiecare gură de aerisire se echipează obligatoriu cu opritor de flacără.
- Înălțimea conductelor de aerisire trebuie este de minim 4,00 m deasupra solului în cazul rezervoarelor subterane.

#### **4. GURILE DE DESCĂRCARE CARBURANȚI**

Gurile de descărcare sunt amplasate direct pe capacul rezervorului

#### **5. AMPLASAREA FATA DE CONSTRUCTIILE VECINE**

##### **Fata de drumul Judetean**

Rezervor subteran cu pereti dubli- Nu se normeaza

Pompa de distributie – 15 m

##### **Fata de Locuintele invecinate individuale**

Rezervoare subterane cu pereti dubli- Nu se normeaza

Pompe de distributie – 36,31 m

#### **b) justificarea necesității proiectului;**

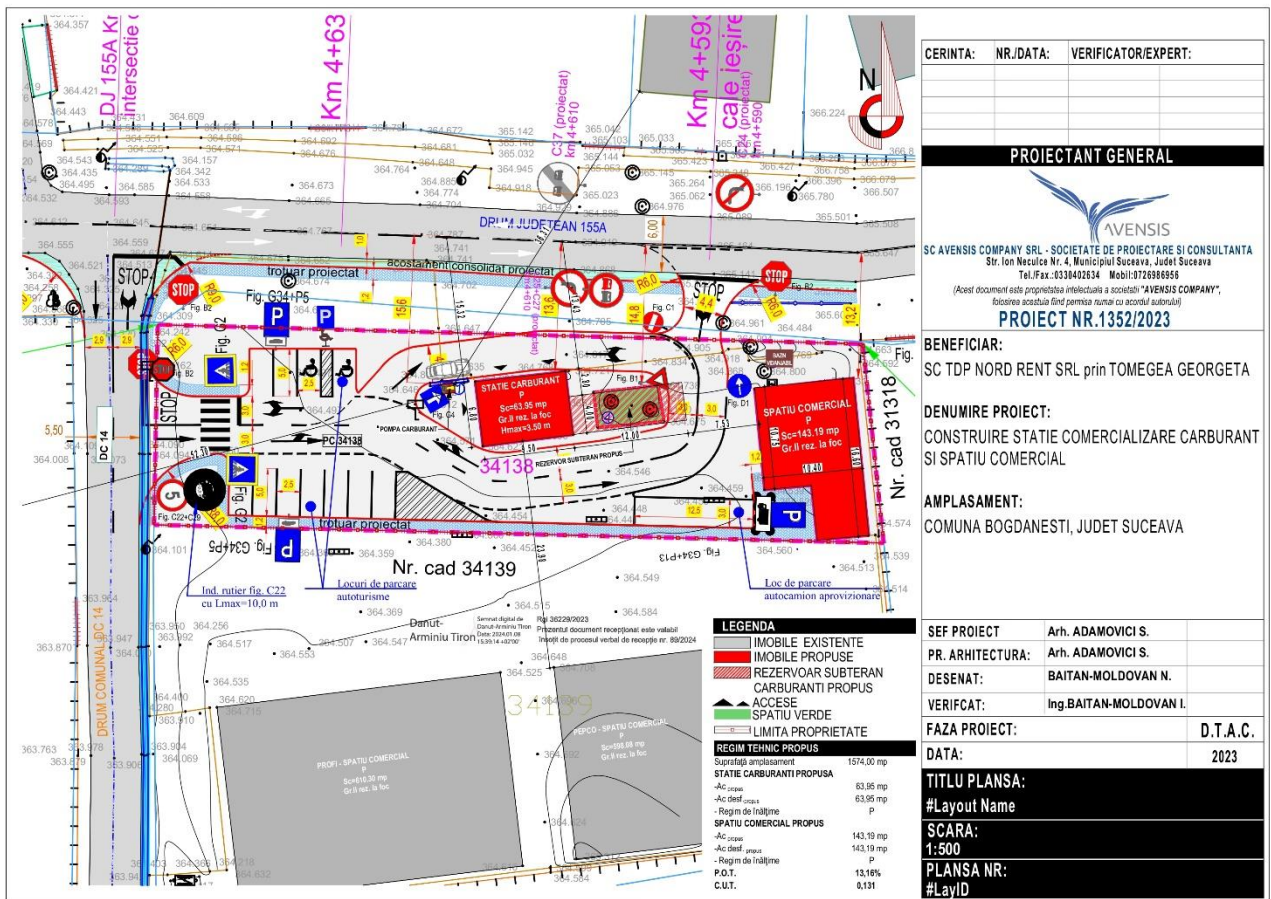
Se propune punerea în valoare a terenului amplasat într-o zonă propice desfășurării activității propuse.

#### **c) valoarea investiției;**

143,000,00 - lei

#### **d) perioada de implementare propusă;**

12 luni de la obținerea autorizației de construire



CERINTA:	NR./DATA:	VERIFICATOR/EXPERT:
<b>PROIECTANT GENERAL</b>		
SC AVENSIS COMPANY SRL - SOCIETATE DE PROIECTARE SI CONSULTANTA Str. Ion Neacșu Nr. 4, Municipiul Suceava, Județ Suceava Tel./Fax: 0338402634 Mobil: 0729896556 (Acest document este proprietatea intelectuală a societății "AVENSIS COMPANY", folosirea acestuia fără permisiunea noastră cu acordul autorului)		
<b>PROIECT NR.1352/2023</b>		
<b>BENEFICIAR:</b>		
SC TDP NORD RENT SRL prin TOMEGEA GEORGETA		
<b>DENUMIRE PROIECT:</b>		
CONSTRUIRE STATION COMERCIALIZARE CARBURANTI SI SPATIU COMERCIAL		
<b>AMPLASAMENT:</b>		
COMUNA BOGDANESTI, JUDEȚ SUCEAVA		
<b>SEF PROIECT</b>	Arh. ADAMOVI CI S.	
<b>PR. ARHITECTURA:</b>	Arh. ADAMOVI CI S.	
<b>DESENAT:</b>	BAITAN-MOLDOVAN N.	
<b>VERIFICAT:</b>	Ing. BAITAN-MOLDOVAN I.	
<b>FAZA PROIECT:</b>		D.T.A.C.
<b>DATA:</b>		2023
<b>TITLU PLANSA:</b>		
#Layout Name		
<b>SCARA:</b>		
1:500		
<b>PLANSA NR:</b>		
#LayID		

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

## STRUCTURA FUNCȚIONALĂ

### REGIM TEHNIC PROPUS

Aamplasament	= 1574,00 mp
<b>Ac Statie carburanti Propusa</b>	= 63,95 mp
Ac Desfasurata carburanti Propusa	= 63,95 mp
Regim Inaltime statie carburanti Propusa	= P
<b>Ac Spatiu comercial Propus</b>	= 143,19 mp
Ac Desfasurata spatiu comercial Propus	= 143,19 mp
Regim Inaltime spatiu comercial Propus	= P
<b>P.O.T.</b>	= 13,16%
<b>C.U.T.</b>	= 0,131

Numar de corpuri de cladire- 2  
 H max coama- 3,80 m fata de CT  
 Numar niveluri supraterane- 1

- În conformitate cu P 100 - 1 - 2006 - „Cod de proiectare seismică”, clădirea se înscrie în **clasa de importanță III**. În ceea ce privește stabilirea categoriei de importanță, în conformitate cu „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor –Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” elaborat de INCERC \ București, clădirea se situează în **categoria de importanță D – construcție de importanță redusă**.

- În conformitate cu P 118 - 99 „Normativ de siguranță la foc”, clădirea se încadrează în **categoria de pericol de incendiu, gradul de rezistență la foc și risc de incendiu – a se consulta scenariul de securitate la incendiu.**
- Natura terenului de fundare - stabil și neînundabil – conform studiului geotehnic
- Zona seismică : Suceava, cu  $T_c$  (sec) = 0,7 ;  $a_g$  (IMR = 10 ani) = 0,16 g – conform Normativ P 100 – 1/2006
- Zonă înzăpezire : Suceava, cu  $S_{0,k}$  = 2,5 kN/m<sup>2</sup> – conform Normativ CR 1-1-3/2012
- Zonă eoliană : Suceava, cu  $q_{ref}$  = 0,7Kpa – conform CR 1-1-4/2012

## CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE

- Tipul construcțiilor : noi
- Clădirile au dimensiunile de gabarit în plan de:
 

6,80 m x 9,50m
10,40 m x 16,60m
- Înălțimea construcției
 

- la coamă (înălțimea cea mai mare) :	+3,80 m
- la streșină (înălțimea cea mai mică):	+3,00 m

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

Nu este cazul

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

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materii prime și materiale agrementate conform reglementărilor, legilor și standardelor naționale armonizate cu legislația de pe piața internă, de la distribuitori autorizați. Betoanele ce se vor folosi în cadrul structurii de rezistență sunt de clasele C20/25. Armatura elastică din structură, respectiv oțelul-beton ce se va utiliza este de tip OB 37 și PC 52

Utilajele și echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil din stații de distribuție carburanți autorizate. Nu vor fi realizate depozite de carburanți în cadrul organizării de santer.

## INSTALATII ELECTRICE

### a) Alimentare cu energie electrica

Bloc locuinte colective

- STATIE COMERCIALIZARE CARBURANT
- puterea instalata de calcul :  $P_i = 16.50$  kW
- coeficient de incarcare calculat :  $C_c = 0.57$
- puterea reala de calcul :  $P_a = 9.50$  kW
- SPATIU COMERCIAL
- puterea instalata de calcul :  $P_i = 36.50$  kW
- coeficient de incarcare calculat :  $C_c = 0.57$
- puterea reala de calcul :  $P_a = 20.80$  kW

Se propune racordarea la rețeaua electrică de 400V/230V - 50Hz existentă în zonă până la blocurile de masură și protecție trifazate amplasate la limita de proprietate, în conformitate cu **Avizul de Racordare** emis de **Societatea de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice**, după obținerea autorizației de construcție.

Instalația de alimentare / racordare (bransamentul) se proiectează și se execută de către o societate specializată, autorizată ANRE și agreeată de furnizorul de energie electrică și nu face obiectul prezentei documentații.

Legăturile electrice se vor realiza cu coloanele electrice în cablu armat din Cu izolat cu PVC tip CYAbY montate îngropat în pământ pe pat de nisip.

Executarea, întreținerea și exploatarea instalațiilor electrice se face numai de către personalul calificat și autorizat în instalații electrice. Este interzis să se pună sub tensiune instalații neverificate sau instalații provizorii.

Verificarea se face numai cu instalația scoasă de sub tensiune. Este interzisă identificarea circuitelor conectate la tablou prin punerea lor sub tensiune. Instalația de protecție trebuie executată și verificată înainte de montarea receptoarelor.

La executarea instalațiilor se vor respecta măsurile de protecția muncii și P.S.I. cuprinse în:

- Norme de protecția muncii generale și normele specifice pentru instalații electrice
- Normativ P118 /1999 – Normativ tehnic de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.

Proiectul respectă normele de protecția muncii și P.S.I. în vigoare.

## NORMATIVE ȘI REGLEMENTĂRI

- Normativ I 7 – 2011 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
- Normativ NTE 007 – 2008 Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.

### b) Rețele de telefonie și cablu TV

Se propune extinderea rețelelor de telefonie și cablu tv existente în zonă pentru preluarea noilor abonați, soluția definitivă urmând a fi dată de societățile de furnizare servicii de telefonie.

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

## ALIMENTARE CU APA ȘI REȚEA DE CANALIZARE

### a) Alimentare cu apă potabilă

Alimentarea cu apă rece se face din rețeaua locală de apă potabilă, în baza avizului de racordare emis de furnizorul de utilități. Instalația de racordare (bransamentul) nu face obiectul prezentei documentații.

Imobilele care fac obiectul prezentei documentații, vor fi bransate la rețeaua publică de apă printr-un **bransament** din polipropilena ignifugată pentru instalații Dn 110mm.

Pe bransamentul de apă, la limita incintei, se va realiza un **camin de apometru Cap**. În caminul de apometru, pe bransament se va monta un **apometru Dn 50mm** între doi robineti de sectionare tip sferic. Obligatoriu în amonte de apometru se va monta filtru de impurități, iar în aval se va monta clapet de retenție, care se vor sigila împreună cu apometrul.

Conductele de alimentare cu apă pentru uz menajer ale construcțiilor vor fi PEHD dn 32mm și se vor monta îngropat sub adâncimea de îngheț.

Conducta de alimentare a hidrantului exterior va fi PEHD dn 110 mm și se va monta îngropat sub adâncimea de îngheț.

Pentru a avea un raport corect între beneficiar și furnizor contorul de măsură care urmează a fi montat va avea:

- aprobare de model eliberată de Biroul Român de Metrologie Legală;
- agrement tehnic MLPAT;
- va fi însoțit de certificat de calitate (garanție);
- va fi însoțit de buletin de verificare inițială eliberat de un laborator autorizat.

La imobilele care fac obiectul prezentei documentații se montează următorii consumatori:

Statie Peco:

- lavoar cu baterie monocomand: 1 buc.;
- vas closet: 1 buc.;

Spatiu comercial:

- lavoar cu baterie monocomand: 1 buc.;
- vas closet: 1 buc.;

### b) Instalația interioară de apă potabilă, apă caldă sanitară

Pentru prepararea ACM s-a prevăzut câte un boiler electric cu capacitatea de 100l pentru fiecare imobil.

Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, indicativ I9/2015.

Distribuția apei potabile și a apei calde se va face cu țevi din polipropilenă.

Distribuția pe orizontală în interiorul clădirii se face printr-o rețea bitubulară montată îngropat, în canale special realizate, cu pat de nisip, la nivelul parterului.

Pentru îmbinarea conductelor s-au prevăzut fittinguri pentru țevi din polipropilenă. Preluarea dilatării conductelor montate îngropat se va face prin configurația traseelor alese și prin montarea pernelor de dilatare în zonele coturilor și teurilor, de o parte și de alta a acestora.

Conductele de distribuție a apei calde se vor racorda la instalația de preparare a apei calde menajere proprie, situată într-un spațiu special amenajat.

Racordarea robinetelor de colț pentru reglaj, se va face cu coturi mixte cu flanșe de fixare, montate îngropat în perete.

Fixarea conductelor cu montaj aparent se va face de elementele de construcție cu brățări și suporturi metalici, la distanțe cuprinse între 1-2,5 m.

La trecerile prin pereți și planșee se vor monta țevi de protecție etanșate cu vată minerală și fixate cu mortar de ciment în elementele construcției.

Pe racordurile la obiectele sanitare se vor monta robineti cu sferă și mufe Pn 6 bar, iar pe racordul general s-a prevăzut robinet cu sferă și mufe din alamă nichelată – Pn 6 bar.

### c) Canalizarea apei uzate menajer

Soluția aleasă pentru canalizare în interiorul construcției este cu conducte din polipropilena ignifugată, special destinate instalațiilor de canalizare pentru construcții, etanșarea îmbinărilor făcându-se cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Lavoarul se va racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor butelie, îmbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piuliță olandeză și garnitură de etanșare. Conducta de evacuare de la lavoar se va racorda la sifonul de pardoseala, pentru a menține garda hidraulică și prevenirea mirosurilor neplăcute.

WC-ul se racordează la sistemul de canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitură de etanșare din cauciuc pe racordul vasului WC.

Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidraulică.

Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Deasupra ultimului racord de obiect sanitar, coloana se scoate în exteriorul clădirii, unde se montează o căciulă de ventilație.

La baza coloanelor de canalizare se va monta câte o piesă de curățire, după care conductele cămășuite vor fi îngropate în pământ, sub placa parterului și vor fi scoase din clădire pe traseul cel mai scurt.

Colectoarele vor fi executate din conducte PVC-KG, special destinate rețelelor de canalizare exterioară. Racordul coloanei la colector se va realiza la unghi de 45°, iar schimbările de direcție ale colectorului se vor realiza la unghi de 90°.

Calitatea apelor colectate trebuie să respecte indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare conform NTPA 002/2002:

- 350 mg/l - materii în suspensie;
- 300 mg/l - consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO<sub>5</sub>)
- 30 mg/l - azot amoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)
- 5,0 mg/l - fosfor total (P)
- 500 mg/l - consum chimic de oxigen-metoda cu dicromat de potasiu (CCOCr)
- 25 mg/l - detergenți sintetici biodegradabili
- 30 mg/l - substanțe extractabile cu solvenți organici
- 6,5 – 8,5 - unități pH
- 40°C - temperatura

La realizarea instalațiilor sanitare, alimentare cu apă și canalizare se vor respecta prevederile normativului I9 / 2015, indicativul ND 084 / 2003, Normativele C16/1984, C56 / 2002, STAS –urile la care se referă și normele de tehnică și protecție a muncii specifice acestor categorii de lucrări.

### d) Canalizarea exterioară

**Soluția de racordare la canalizare a apelor uzate menajer constă în racordarea la un bazin vidanjabil.**

Apele uzate menajer evacuate la rețea vor respecta indicatorii de calitate menționați în normativul NTPA 002/2002 modificat și completat de HG 352/2005:

▪	pH	6.5-8.5
▪	Materii în suspensie	<350mg/dmc
▪	CBO <sub>5</sub>	<300mg/dmc
▪	CCO-Cr	<500mg/dmc
▪	Substanțe extractibile	< 30mg/dmc
▪	Detergenți sintetici	< 25mg/dmc

Consumatorii care evacuează ape uzate menajer sunt cei enumerați în memoriul de instalație sanitară interioară.

Coloanele de canalizare menajera se racordeaza la o retea de colectoare PVCKG montate subteran sub adancimea de inghet si camine de canalizare din beton.

Conductele din PVC -KG se vor poza in santuri sapate sub adancimea de inghet, pe un pat de nisip, cu panta minima de 0,5%.

Caminele de racord si vizitare se vor realiza din beton si acoperite cu capace din fonta inglobate in placi din beton.

Se vor respecta pantele specificate in documentatie si normele in vigoare.

Adancimea de montare a conductelor va fi de minim 1,2 m, cu respectarea stricta a pantelor indicate documentatie.

Evacuarea apelor pluviale de pe acoperis se realizeaza prin burlane cu descarcare libera la nivelul trotuarelor si dirijate spre exteriorul incintei prin pante.

Apele considerate tehnologice provenite din spalarea pardoselilor din service-urile auto vor fi colectate cu rigole si o retea de conducte din PVD-KG si camine din beton..

Apele meteorice provenite de pe platformele parcarilor sunt colectate cu guri de scurgere si o retea de conducte din PVD-KG si camine din beton, si impreuna cu apele tehnologice vor fi preepurate intr-un separator de hidrocarburi si namol si apoi vor fi deversate in bazinul vidanjabil sau la rigola drumului.

Zona de parcare se amenajează cu rigole si guri de scurgere, de colectare a scurgerilor accidentale de carburanți.

Apele cu hidrocarburi sunt colectate intr-o basa si vor fi pompate intr-un separator de hidrocarburi.

Amplasarea separatorului de hidrocarburi a fost astfel ales fiind respectate distanțele minime de siguranță între obiectele noi propuse cu pericol de incendiu și construcțiile noi proiectate sau amenajări vecine in conformitate tabelul 4.5.,4.6. din NP 004-05

Separatorul de hidrocarburi va fi realizat astfel încât să asigure:

- separarea produselor petroliere de apa chimic impură sau meteorică;
- preluarea deversărilor accidentale de carburanți din zona pompelor și gurilor de descărcare;
- deversarea în canalizarea proprie;
- ieșirea în exterior a vaporilor (traseu de aerisire);
- posibilitatea vidanjabii periodice a carburanților și reziduurilor acumulate.

Evacuarea apelor pluviale de pe acoperis se realizeaza prin guri de scurgere de teresa circulabila, cu descarcare prin conducte PVC si camine de beton.

Apele pluviale astfel colectate si preepurate vor fi deversate in bazinul vidanjabil sau la rigola drumului.

## **ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICA**

Pentru ansamblu studiat se propune incalzirea cu aeroterme electrice.

## **ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE**

In zona de amplasament a locuintei colective propuse, nu există rețea de gaze naturale.

### **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor de constructii sa fie afectate suprafete minime de teren – doar cele prevazute prin proiectul tehnic, pe suprafata detinuta de beneficiar, iar dupa terminarea acestora surplusului de pamant va fi evacuat si depozitat in locurile indicate de administratia locala, in baza unui contract. La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

### **- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Se va amenaja un acces auto si pietonal nou pe amplasament pentru imbunatatirea microclimatului si pentru protectia constructiilor se va evita impremeabilizarea terenului peste minimul necesar de alei si accese;

### **- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale ce vor fi folosite in timpul constructiei includ apa, materialele inerte, materialele de constructie, dispozitive de fixare si altele. Se vor folosi de asemenea combustibil si energie electrica, precum si materiale auxiliare deservite. La executia sistemelor rutiere ale parcarii, cailor de acces si circulatie, trotuarelor se vor folosi agregate naturale de cariera, de balastiera (nisip, pietris, balast, piatra sparta) precum si apa pentru realizarea elementelor proiectului descrise anterior. Pamantul solului va fi folosit atat in sistematizarea verticala cat si in amenajarea de spatii verzi.

Pentru constructie sunt necesare materiale precum beton, nisip, pietris, ciment, var, suporturi, tevi, valve, instalatie electrica, polimeri pentru hidroizolatii si termosisteme din polistiren si vata minerala ce vor fi livrate pe sit.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia Uniunii Europene.

Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si materiale avizate, de la distribuitori autorizati.

Plastica arhitecturala si cromatica va fi realizata in vederea integrarii ansamblului in mediul specific zonei si destinatiei cladirii. Arhitectura imobilului va fi de factura moderna si va tine seama de caracterul general al zonei si de arhitectura cladirilor din vecinatate cu care se afla in relatii de co-vizibilitate. Mobilierul urban va fi integrat proiectului arhitectural, subordonandu-se unui concept coerent pentru imaginea urbana a spatiilor publice din zona.

Se vor aplica cerintele minime de performanta energetica stabilite prin metodologia de calcul a performantei energetice a cladirilor, conform Legii nr. 372/13.12.2005 (republicata) si ORDIN nr. 2641 din aprilie 2017, privind modificarea si completarea reglementarii tehnice "Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor", aprobata prin Ordinul ministrului transporturilor, constructiilor si turismului nr. 157/2007.

Realizarea categoriilor de lucrari implicate de proiect consta in:

- Excavatii si lucrari de executie fundatii;
- Montarea elementelor structurale prefabricate din beton armat;
- Finisaje interioare si exterioare;
- Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice);
- Racorduri la retelele de utilitati;
- Lucrari de amenajari exterioare si realizare infrastructura.

\*Toate lucrarile se vor realiza cu respectarea conditiilor impuse de legislatia specifica de mediu si sanatatea si securitatea in munca.

#### **- metode folosite în construcție/demolare;**

La executarea constructiei se vor folosi metode constructive pentru fundarea din beton, compartimentarea cu pereti usori din gips-carton, realizarea de plansee din beton armat, realizarea de invelitori tip terasa necirculabila, precum si finisarea spatiilor interioare si exterioare cu materiale agrementate.

#### **Infrastructura**

Sistemul de fundare este alcatuit din fundatii izolate tip bloc si cuzineti din beton armat monolit legate intre ele perimetral cu grinzi de soclu.

Pardoseala este executata din beton clasa C16/20 slab armat cu STNB, iar sub pardoseala este dispus un strat de hartie kraft si un strat de balast vibrocompactat mecanic.

Pe conturul exterior al constructiei se vor realiza trotuare etanse din beton.

#### **Suprastructura**

Structura de rezistenta se va executa din cadre metalice tip portal, cu grinzi realizate din profile metalice tip europrofil, prevazute pe capete cu vute. Grinzile vor descarca pe stalpii metalici care vor fi ancorati in cuzinetii fundatiilor izolate prin intermediul unor carcase de suruburi.

Pe grinzile de acoperis ale cadrelor vor fi dispuse pane metalice, realizate din elemente usoare laminate la rece, de tip Z, cu rol de a prelua incarcările date de invelitoare (panouri termoizolante).

Inchiderile exterioare vor fi realizate din panouri termoizolante de perete cu imbinare ascunsa de 15 cm grosime si panouri termoizolante de acoperis cu imbinare ascunsa de 10 cm grosime;

Toate elementele metalice se vor proteja cu un strat de grund anticoroziv si doua straturi de vopsea pe baza de ulei, grosimea straturilor nu va fi mai mica de 40 de microni.

#### **- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Nu este cazul

#### **- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul

#### **- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

#### **- alte autorizații cerute pentru proiect.**

Aviz DSP



#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

#### **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

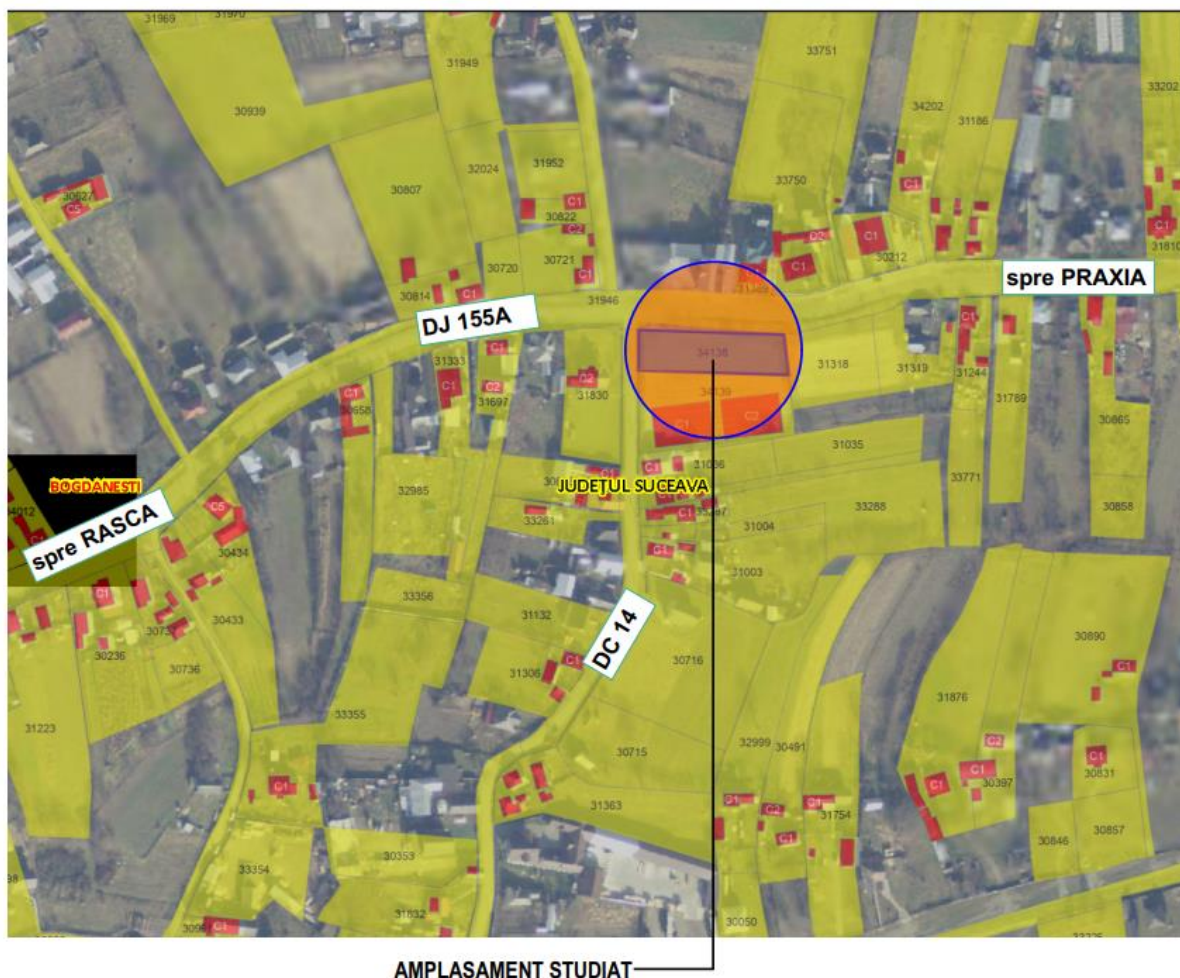
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:



.Terenul are următoarele vecinătăți, conform planșei Planșa A<sub>01</sub> – PLAN DE SITUAȚIE:

- N - DJ 155A
- E - P.C.31318
- S - P.C.34139
- V - DJ 14

• **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Folosinta actuala a terenului este de teren arabil situat in UTR 4 Sf. Ilie – zona de locuinte INDIVIDUALE cu P+P+1,2 niveluri si COLECTIVE cu P+P+1,6 niveluri retrase de la aliniament .

• **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Nu este cazul

• **arealele sensibile;**

Nu este cazul

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

- 1 595805.118, 652621.414
- 2 595728.583, 652623.323
- 3 595728.990, 652644.319
- 4 595802.925, 652642.299
- 5 595805.118, 652621.414

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:**

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

**a) protecția calității apelor:**

**- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Masurile care se impun pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă, sunt următoarele :

În perioada executării lucrării de construire a obiectivului :

- Stationarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate) ;
- Nu se vor organiza depozite de combustibil în incinta șantierului ; alimentarea mașinilor și a utilajelor se va realiza doar la stații de distribuție carburanți autorizate ;
- Depozitarea materialelor de construcții necesare și stocarea temporară a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate.

În perioada funcționării obiectivului :

- Menținerea adecvată și întreținerea promptă în vederea remedierii avariilor la sistemul de canalizare intern.
- Apele pluviale de pe platforme (drumuri interioare de acces și parcare autoturisme) se vor colecta cu ajutorul gurilor de scurgere, transportate cu ajutorul unei rețele distincte și vor fi deversate în bazinul de colectare. De aici apele sunt evacuate prin pompă la canalul colector. Apele vor fi tratate de posibilele infestări cu hidrocarburi cu ajutorul unui separator de hidrocarburi, cu filtru coalescent și decantor de namol. Gurile de scurgere vor fi prevăzute cu depozit de namol, sifon și cos de aluviuni. Gratarele vor avea clasa de sarcini D400. Apele pluviale de pe acoperișul terasă a clădirii vor fi colectate prin intermediul unei rețele de canalizare exterioară realizată exclusiv în acest scop, urmând ca apoi a fi descarcate prin bransament în bazinul vidanjabil.
- Înainte de a fi descarcate în bazinul vidanjabil, apele pluviale colectate de pe platforma proiectată se vor filtra cu ajutorul separatorului de hidrocarburi. Acesta, se va monta, între caminul CV 1 și punctul de evacuare și va avea rol de filtrare a poluanților de natură petroliară. S-a proiectat un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent, respectând astfel limitele stabilite prin HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare (NTPA 001), respectiv cantitatea de hidrocarburi în efluent va fi de maxim 5mg/l, putând fi evacuat astfel direct într-un emisar natural.
- Apele uzate generate vor fi evacuate prin bransamentul la bazinul vidanjabil propus.

**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Nu este cazul

**b) protecția aerului:**

**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

**În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt emisiile rezultate din :**

- funcționarea mijloacelor de transport și a utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz : SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- execuția lucrărilor ce implică desfășurarea anumitor operații cum ar fi:
- mișcarea pământului (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile) și manevrarea agregatelor. Sursele aferente manevrării agregatelor, precum și stocării acestora sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale. Sursele aferente stocării agregatelor sunt surse de suprafață, deschise, în apropierea solului;
- construcția sistemului de drum, platforme, drenări ale apei pluviale;
- așternerea asfaltului pe platforma; Principalele faze de activitate care se constituie în surse de emisie a prafului în atmosferă sunt:
- săpăturile, excavațiile; - umpluturile; - realizarea sistemului rutier (punerea în operă a balastului și a amestecurilor asfaltice);

Execuția lucrărilor proiectate reprezintă o sursă de poluare liniară, la sol și intermitentă de emisie. În perioada de execuție în amplasamentul lucrărilor este posibil să existe depășiri ale concentrațiilor de pulberi în suspensie pe scurte intervale de timp în zona de lucru și zona adiacentă acesteia, concentrațiile putând fi menținute sub control prin implementarea unor măsuri de reducere a emisiilor de particule și utilizarea unor utilaje moderne.

De asemenea, lucrările propriu-zise de realizarea a proiectului pot determina în această perioadă o creștere a cantitatilor de pulberi în zona amplasamentului.

**In perioada de functionare a obiectivului sursele potientiale de poluare a aerului vor fi reprezentate de :**

Folosirea instalației stației de distribuție cu carburanți va fi autorizată, dotată cu toate racordurile de siguranță.

Noxele ce vor fi evacuate în atmosfera vor rezulta din următoarele operații :

- a) Încărcarea rezervoarelor subterane ;
- b) Livrarea produselor petroliere la pompe ;
- c) Gazele de ardere produse de mașinile care se vor alimenta la stație , precum și de autovehiculele parcate.

Aceste noxe sunt reprezentate în principal de compuși organici volatili (hidrocarburi ,aldehide , etc), oxizi de carbon și de azot, compuși organici cu plumb. Concentrațiile principalelor substanțe poluante, din gazele de evacuare pentru diferite tipuri de motoare și regimuri de funcționare sunt prezentate în tabelul următor

POLUANT	CONCENTRAȚIE	MERS ÎN GOL		ACCELERARE		DECELERARE	
		MAS	MAC	MAS	MAC	MAS	MAC
Oxid de carbon	%	7	urme	1,8	urme	2	urme
Hidrocarburi	%	0,5	0,04	0,1	0,01	1	0,03
Aldehide	ppm	10	20	10	10	200	30

MAS – motor cu aprindere prin scintee ;

MAC – motor cu aprindere prin compresie ;

Nu se cunosc date cu privire la compușii organici cu plumb.

Cerințele de refacere și protecție a mediului presupun realizarea construcțiilor astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare) să nu afecteze echilibrul ecologic, să nu dăuneze sănătății, confortului și liniștii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Construcțiile propuse nu vor fi de natură poluantă pentru zonă și nu vor împiedica sub nici o formă buna funcționare a clădirilor sau a vecinătăților. De asemenea, materialele părților constitutive structurale și nestructurale ale imobilelor precum și instalațiile și echipamentele necesare nu vor avea impact dăunător asupra mediului sau sănătății oamenilor.

Pentru zonele limitrofe arealului analizat, se estimează că valorile concentrațiilor de poluanți nu vor depăși limitele impuse privind calitatea aerului atmosferic

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Măsurile care se recomandă în scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer sunt :

- Împrejmuirea corespunzătoare a organizării de șantier;
- Utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, prevăzute cu sisteme performante de reținere și filtrare a poluanților emiși în atmosferă;
- Efectuarea periodică a reviziilor și reparațiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificațiilor din documentațiile tehnice;
- Poziționarea și reglarea utilajelor și echipamentelor, astfel încât acestea să funcționeze la parametri optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, să se încadreze în limitele maxime admise de legislație;
- Curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- Utilizarea de carburanți cu conținut redus de sulf, aprovizionat de la stații de distribuție autorizate.

In perioada funcționării obiectivului.

- La alimentarea și descărcarea rezervoarelor subterane aerul nu este poluat cu compuși organici volatili, datorită sistemului de recuperare a vaporilor prevăzut prin proiect. Acest sistem de conducte face parte integrantă din instalația tehnologică.
- alta măsură pentru evitarea emisiilor în atmosferă a compușilor organici volatili este montarea unor pompe de alimentare auto prevăzute cu compresor de gaze care aspiră gazele degajate în timpul alimentării autovehiculelor și le pompează în rezervoarele subterane de carburant.

### c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

#### - sursele de zgomot și de vibrații;

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

- Funcționarea echipamentelor și utilajelor ;
- Intensificarea traficului în zona, determinat de necesitatea aprovizionării șantierului cu materialele echipamentelor și utilajelor;
- Executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote puternice;
- săpături cu excavatorul;
- nivelare și transport cu autogrederul și buldozerul;
- încărcare/transport cu încărcătorul frontal;
- compactarea pământurilor cu role compactoare

În perioada de funcționare a imobilelor

Construcțiile vor fi amplasate într-o zonă degajată din punct de vedere al traficului rutier, prin urmare fără surse majore de poluare sonoră. Astfel, nu se pun probleme deosebite de atenuare a zgomotului din exterior și pe de altă parte, în cadrul clădirilor, în condițiile unei funcționări normale, nu există surse de zgomot care ar putea deranja vecinătățile.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pereții exteriori au valoarea indicelui de atenuare fonică situat în limitele admisibile.

Izolarea acustică a fiecărei încăperi împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente se asigură prin elemente de construcție (pereți, planșee) a căror alcătuire este astfel concepută încât se realizează atât cerințele impuse de structura de rezistență cât și de condițiile de izolare acustică.

Amplasarea spațiilor cu nivel sonor ridicat în clădire este astfel făcută, încât nivelul de zgomot interior admisibil nu este depășit (centrala termică amplasată adiacent spațiului de locuit).

Sursele de zgomot și agregatele ce funcționează în interiorul clădirii precum și activitățile specifice care se desfășoară la interior, emit un nivel de zgomot încadrat în valorile admisibile.

#### - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada existenței organizării de șantier, se impun anumite măsuri de diminuare a zgomotului în zona obiectivului.

In perioada executării lucrărilor de construcții:

- se vor utiliza echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare a nivelului de zgomot produs;
- asigurarea unui regim de întreținere tehnică ridicată pentru toate echipamentele și utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevăzute în documentațiile tehnice și prin realizarea tuturor intervențiilor care se impun (schimburi de ulei, înlocuirea acumulatorilor uzate, a anvelopelor scoase din uz, etc.) doar în unități specializate autorizate

In perioada funcționării obiectivului: nu este cazul

### d) protecția împotriva radiațiilor:

#### - sursele de radiații;

Nu este cazul

#### - amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

### e) protecția solului și a subsolului:

#### - sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

În perioada executării lucrărilor de construcție a imobilului, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transportă diversele materiale, fie de la utilajele folosite;
- depozitarea necontrolată a materialelor și deșeurilor rezultate ca urmare a desfășurării activităților zolnice în cadrul organizării de șantier;
- depunerea prafului pe sol în urma precipitațiilor.

În perioada funcționării obiectivului, o sursă de poluare a solului o va reprezenta un management neadecvat al deșeurilor generate, prin stocarea temporară în spații neamenajate;

#### **- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

In perioada realizării investiției :

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru stocarea temporară a deșeurilor și a materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului ;
- este interzisă stocarea temporară a deșeurilor, imediat după producerea direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru colectarea și stocarea temporară a acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zona de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și astfel apariția unor depozite neorganizate de deșeuri;
- asigurarea unui regim de întreținere tehnică ridicat pentru toate echipamentele și utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziei tehnice la termenele prevăzute în documentațiile tehnice și prin realizarea tuturor intervențiilor care se impun (schimbările de ulei, înlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz, etc.) doar în unități specializate autorizate.

In perioada funcționării obiectivului :

- un management riguros al deșeurilor generate prin instruirea tuturor persoanelor care deservește activitatea, în scopul colectării acestora în recipiente și spații special amenajate, în vederea predării spre eliminarea/valorificarea către operatorii autorizați din punct de vedere al protecției mediului
- Pentru zona de parcare s-au prevăzut guri de scurgere. Înainte de a fi descărcate în rețeaua centralizată, apele pluviale colectate de pe platforma proiectată se vor filtra cu ajutorul separator de hidrocarburi. Acesta, se va monta, între caminul CV 1 și punctul de evacuare și va avea rol de filtrare a poluanților de natură petrolieră. S-a proiectat un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent, respectând astfel limitele stabilite prin HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare (NTPA 001), respectiv cantitatea de hidrocarburi în efluent va fi de maxim 5mg/l, putând fi evacuat astfel direct într-un emisar natural.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

##### **- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Nu este cazul

##### **- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Nu este cazul

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

##### **- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;**

În zona adiacentă amplasamentului nu există monumente istorice și de arhitectură (pe o rază de cel puțin 200m), alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

##### **- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

Nu este cazul

#### **h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

##### **- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

In perioada executării lucrărilor se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri :

- Deșeuri menajere (cod 20.03.01 );
- Deșeuri provenite din lucrări de construcții (grupa 17.01);
- 17.01.01 – beton – în cantități reduse;

- 17.02.01 - lemn – resturi rezultate din taierea cofrajelor re folosibile – cantitati reduse;
- 17.04.05 – fier si otel – deseuri rezultate din lucrarile de armatura - cantitati reduse ;
- 17.05.04 – pamant si pietre fara continut periculos, rezultat in urma lucrarilor de sapatura;
- 17.09.04 - amenstecuri de desuri de la constructii di demolari – moloz, in cantitati reduse .

In perioada functionarii obiectivului :

- Deseuri menajere (cod 20.03.01);
- Deseuri de ambalaje (coduri 15.01.01; 15.01.02; 15.01.04 ; 15.01.07);

**Deseuri municipale amestecate/ salubritate incinta proprie/ =15mc-luna**

**Ambalaje de hartie carton/ambalaje condimente/ 300kg-luna**

**Ambalaje din materiale plastice/ambalaje detergenti, dezinfectanti/ 10kg-luna**

Colectarea la locul de productie (precolectarea primara) a deseurilor menajere se face in recipiente acoperite, dimensionate in functie de cantitatea produsa, de ritmul de evacuare si de categoria in care se incadreaza deseurile menajere din carmangeria propusa, deseurile nu se colecteaza direct in recipient, ci intr-un sac de polietilena aflat in recipient si care sa aiba un volum putin mai mare decat volumul recipientului. Precolectarea secundara, adica strangerea si depozitarea provizorie a sacilor cu deseuri menajere in punctele de precolectare organizata, se face in recipiente de culori diferite inscriptionate cu tipul deseurilor, dimensionate corespunzator, acoperite, prevazute cu dispozitive de prindere adaptate modului de golire, usor transportabile, concepute astfel incat sa nu produca raniri in timpul manipularii si sa nu favorizeze maladiile asociate efortului fizic excesiv.

Containerele vor fi concepute in asa fel incat accesul la ele sa fie rapid si usor, iar sistemul lor de acoperire sa fie usor de manevrat si sa asigure etanseitatea. Recipientele vor fi mentinute in buna stare si vor fi inlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanseitatii. Ele vor fi amplasate in spatii special amenajate, mentinute in conditii salubre.

Administratia publica locala va asigura colectarea, indepartarea si neutralizarea deseurilor menajere si stradale.

Sistemul individual de indepartare si neutralizare a deseurilor menajere este permis, cu conditia prevenirii dezvoltarii insectelor si rozatoarelor.

#### **- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;**

Un plan de prevenire trebuie sa ia in calcul cateva considerente de baza si anume:

- Gospodarirea resurselor si respectiv, a deseurilor in amplasament ;
- Stabilirea de obiective;
- Masuri de diminuare a cantitatilor de desuri generate.

Intelegerea acestor obligatii si responsabilitati, implementarea prevederilor legate in domeniul protectiei mediului cat si aplicarea principiului ierarhizarii deseurilor, va determina modul de reusita in vederea prevenirii si reducerii cantitatilor de deseuri generate.

In perioada executarii lucrarilor de constructii :

- Deseuri menajere (cod 20.03.01) - vor fi colectate in recipiente inchise semingropate si stocate temporar in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate a localitatii;
- Deseuri provenite din lucrarile de constructii (grupa 17.01) - se vor colecta pe categorii, in spatiul special amenajat, astfel incat sa poata fi preluate si transportate de operatori autorizati in vederea valorificarii sau eliminarii prin depozite autorizate.

In perioada de functionare a obiectivului :

- Deseurile menajere (cod 20.03.01) – vor fi colectate in recipiente inchise semi-ingropate si stocate temporar in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate a localitatii;
- Deseuri de ambalare (coduri 15.01.01; 15.01.02; 15.01.04 ; 15.01.07) – se vor colecta selectiv, in spatii special amenajate si inscriptionate, in vederea valorificarii prin operatori autorizati.

#### **- planul de gestionare a deșurilor;**

Gestionarea corespunzatoare a deseurilor reprezinta o problema si in acelasi timp o obligatie de importanta majora a fiecarui operator economic, comunitati dar si persoane fizice. In conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, cu modificari si completari, gestionarea deseurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special fara a se crea riscuri pentru factorii de mediu (aer, apa, sol, flora si fauna), fara a se crea discomfort prin mirosuri sau zgomot si fara a se afecta peisajul sau zonele de interes special.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, republicată, dar și cu alte acte normative în vigoare, rezultă o serie de obligații și responsabilități pentru operatorii economici și persoane fizice ce desfășoară activități generatoare de deșuri.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

**- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Nu este cazul

**- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul

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

Toate lucrările vor fi realizate folosind tehnologii agregate specifice lucrărilor de construcții, cu respectarea condițiilor impuse de legislația specifică de mediu și sănătate precum și de securitate în muncă.

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

**- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

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

Impactul se va simți local în zona amplasamentului pe perioada organizării de șantier și a derulării lucrărilor de edificare a investiției, având însă un caracter izolat.

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

Având în vedere că amplasamentul proiectului este localizat într-o zonă în curs de dezvoltare, caracterizată prin mai multe obiective de investiție, se poate considera că magnitudinea proiectului asupra terenurilor învecinate este restrânsă, limitată la perioada derulării lucrărilor de construcție.

**- probabilitatea impactului;**

Probabilitatea unui impact direct asupra vecinătăților zonei studiate poate apărea doar în cazul unui accident în timpul lucrărilor de construcție - în manevrarea echipamentelor, utilajelor sau materialelor de construcție sau în cazul unei poluări accidentale.

**- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Se poate considera că impactul pe perioada de construcție este pe termen scurt.

Lucrările de realizare a investiției, săpături, manevrarea materialelor, aprovizionarea șantierului, funcționarea utilajelor și echipamentelor pot fi generatoare de disconfort pentru vecinătăți și sănătatea umană dar sunt activități cu caracter izolat, ireversibil și cu o frecvență redusă, având caracter temporar.

Caracterul negativ sau pozitiv al impactului

Pe lângă disconfortul creat în zona amplasamentului pe perioada organizării de șantier - aspect care generează caracterul negativ al impactului, se apreciază că prin realizarea obiectului de investiție va crește potențialul economic al zonei fapt ce va determina caracterul pozitiv al impactului produs ca urmare a proiectului.

Caracterul cumulativ al impactului

Impactul cumulativ al proiectului asupra zonei studiate cât și al vecinilor ar rezulta din realizarea altor obiective în imediata vecinătate a amplasamentului, în aceeași perioadă de timp. Probabilitatea este însă redusă, având în vedere că lucrările derulate pot fi diferite și se pot desfășura în perioade diferite ale zilei, astfel încât impactul cumulat asupra factorilor de mediu să fie unul nesemnificativ.

În ceea ce privește perioada de funcționare a obiectivului, având în vedere destinația zonei, conform documentațiilor de urbanism aprobate, respectiv zona cu funcțiuni de interes public, activitățile desfășurate nu vor avea impact asupra mediului, astfel încât impactul cumulativ va fi unul nesemnificativ.



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

Se vor lua măsurile impuse de legislația în vigoare pentru protecția mediului, pentru supravegherea, controlul și monitorizarea lucrărilor, pe întreaga perioadă de derulare a proiectului, apreciindu-se că, prin implementarea acestor măsuri, atât pe perioada executării lucrărilor cât și în timpul funcționării obiectivului, proiectul propus implică un impact nesemnificativ asupra mediului.

După terminarea lucrărilor, suprafața de teren ce va rămâne liberă va fi transformată în spațiu verde prin însămânțarea de gazon sau cu ruloarea de iarbă, respectiv se vor planta arbori, arbuști, plante.

### SCHIMBĂRI CLIMATICE

#### a) Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul propus nu influențează semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră și nici cererea de energie. Astfel, asigurarea apei calde pentru consum menajer și încălzirea spațiilor se vor realiza cu ajutorul aerotermelor și boilerelor preparate ACM ce vor funcționa pe baza energiei electrice de la rețeaua locală.

Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despaduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.

Având în vedere specificul imobilului propus precum și dimensiunea acestuia, imobilul nu va determina o creștere semnificativă a deplasărilor personale și nici a transportului de marfă.

#### b) Adaptarea la schimbările climatice

Sensibilitatea proiectului la schimbările climatice a fost analizată în relație cu un set de variabile climatice selectate în baza caracteristicilor specifice ale proiectului precum și a caracteristicilor zonei în care va fi realizat acesta.

La implementarea proiectului propus s-au avut în vedere următoarele aspecte:

##### a) Măsuri de atenuare a schimbărilor climatice

- Pentru obținerea agrementului termic se va folosi energie electrică și nu se vor utiliza combustibili fosili;
- Realizarea și funcționarea obiectivului nu implică activități de exploatare a terenurilor, nu se schimbă folosința actuală a terenului, acesta fiind încadrat la categoria de arabil;
- Prin amenajarea spațiilor exterioare imobilului vor fi organizate spații verzi, ceea ce va îmbunătăți calitatea aerului în zonă, va îmbunătăți drenajul și calitatea proceselor fizice, chimice și biologice din sol;
- Se va folosi pe cât posibil forța de muncă locală, antreprenori locali, astfel încât să nu fie necesar transportul angajaților pe distanțe mari;
- Se va încerca aprovizionarea cu materii prime de la societăți locale pentru a evita transportul acestora de la distanțe mari;
- Autovehiculele pentru transportul materiilor prime vor avea capacități adaptate la volumul marfurilor.

##### b) Măsuri de adaptare la schimbări climatice

Pentru reducerea / eliminarea riscurilor asociate cu schimbările climatice au fost propuse măsuri / soluții de adaptare:

- Materialele propuse pentru edificarea imobilului sunt alese în termeni economici pentru versatilitate și rezistență la efectele schimbărilor climatice; construcția obiectivului va presupune costuri reduse pentru transport, montaj și întreținere.
- Hidrozolarea fundațiilor va asigura stabilitatea construcției

Astfel putem considera că obiectivul propus nu va fi expus unor riscuri ridicate sau extreme. Acesta va putea prezenta riscuri medii de expunere la valurile de căldură și secetă.

În tabelul următor sunt evidențiate principalele potențiale impacturi asociate proiectului, determinate de schimbările climatice și măsurile prevăzute prin proiect de diminuare / eliminare a acestor impacturi:

Variabila climatică	Tendința variabilei climatice	Impact potențial	Măsuri de diminuare
Temperatura	Cresterea temperaturii medii Cresterea temperaturilor extreme	Disconfort pentru client/angajați	- Utilizarea de materiale de construcții performante care asigură o bună izolare termică a clădirii; - Izolarea termică a clădirii; - Utilizarea genurilor termopan cu cel puțin 3 camere.

Seceta	Cresterea numarului de perioade secetoase	Nu afecteaza in mod direct obiectivul analizat dar poate determina restrictii in ceea ce priveste alimentarea cu apa a obiectivului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masuri de reducere a consumului de apa prin contorizarea consumului de apa;</li> <li>- Montarea bateriilor sanitare cu limitator de temperatura si presiune ridicata ;</li> <li>- Dotarea grupurilor sanitare cu rezervoare duble de apa.</li> </ul>
Precipitatii	Cresterea cantitatilor de precipitatii extreme	Inundarea amplasamentului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obiectivul nu se afla intr-o zona inundabila;</li> <li>- Masurile de evacuare corespunzatoare ale apelor pluviale din zona amplasamentului sunt suficiente (in masura in care acestea nu inunda amplasamentele invecinate)</li> </ul>
Furtuni si modificari ale vitezei maxime a vantului	Cresterea vitezei vantului Cresterea frecventei de aparitie a vanturilor puternice	Avariarea cladirii, smulgerea unor echipamente de pe terasa, pericol de accidente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemul constructiv al cladirii este unul solid, in conditiile respectarii normelor in constructii la realizarea imobilului, impactul este unul nesemnificativ</li> </ul>

**- natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.**

In conditiile in care se aplica masurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, zgomot, nu este necesara monitorizarea calitatii factorilor de mediu in perioada derularii lucrarilor de constructii cat si in perioada functionarii obiectivului.

Se impune respectarea cerintelor HG 856/2002, privind intocmirea evidentei gestiunii deseurilor generate, a legii 211/2011 privind regimul deseurilor, respectarea STAS 12574/1987 privind calitatea aerului in zonele protejate, respectarea standardelor de calitate impuse de HG 188/2002, Anexa II, NTPA 002/2002 modificat si completat cu HG 325/2005 si normele de igiena si recomandarile privind mediul de viata al populatiei, aprobate cu OMS 119/2014

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

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei [96/82/CE](#) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer [2008/50/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva [2008/98/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Dupa obținerea autorizației de construcție și de organizare a șantierului se va anunța începerea lucrărilor la Inspectia de Stat in Constructii.

Numarul autorizatiei de constructie se trece pe un panou care se amplaseaza la vedere, la strada.

Pe acest panou cu dimensiune de 60 x 80 cm (cf Legii 50/1991) se afiseaza:

- denumirea constructiei conform autorizatiei de construire obtinute.
- numele beneficiarului.
- numele proiectantului.
- numele antreprenorului / regie proprie.
- numarul autorizatiei de construire
- data eliberarii autorizatiei si cine a eliberat-o.
- valabilitatea autorizatiei.
- data inceperii constructiei.
- data terminarii constructiei.

Lucrarile de imprejmuire a terenului cu panouri pentru organizarea de santier, amenajarea unei rampe pentru spalarea rotilor masinilor la iesirea din santier, asigurarea toaletelor ecologice si a containerelor destinate vestiarelor si cele pentru depozitare materiale de constructii si unelte .

### **- localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de santier se va amenaja in interiorul amplasamentului analizat.

Se propune realizare unei zone pentru depozitare materiale constructii precum si amplasarea unor containere pentru organizare santier.

Constructii propuse:

- Container birou – un modul
  - Sistemul constructiv – se vor folosi containere modulare, prefabricate, cu structura metalica si inchideri din panouri termoizlante ;
  - Acoperire - panouri termoizolante;
  - Finisaj exterioro – metal
  - Fi nisaj interior – gips carton, vopsele lavabile de interior.
- Container WC ecologic – 1 modul
- Container magazie de unelte
- Container depozitare materiale de constructii

Pe amplasament se va amenaja o platforma betonata pentru curatarea utilajelor, racordata la rețeaua de apa.

### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Lucrarile necesare organizarii de santier vor fi lucrari specifice de constructii, cu o durata limitata de timp (pana la finalizarea lucrarilor de constructii), si care vor respecta atat masurile de protectie a mediului cat si celelalte norme specifice acestui tip de activitate .

Activitatile din santier, în general, implica manipularea unor cantitati importante de substante potential poluante pentru sol și subsol. În categoria acestor substante trebuie inclusi carburantii, combustibilii, vopselele, solventii etc. Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorina reprezinta activitati potential poluatoare pentru sol și subsol, în cazul pierderilor de carburant și infiltrarea în teren a acestuia.

O alta sursa potentiala de poluare dispersa a solului și subsolului este reprezentata de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. Utilajele, în cazul unor defectiuni tehnice, pot pierde carburant și ulei. Neobservate și neremediate, aceste pierderi reprezinta

surse de poluare a solului și subsolului. Erodarea sau poluarea solului împiedică dezvoltarea vegetației pe suprafețele afectate. Refacerea vegetației se produce în perioade de timp de ordinul anilor sau zecilor de ani. În sinteza, principalii poluanți ai solului proveniți din activitățile de construcție ale obiectivelor vizate de proiect sunt grupați după cum urmează:

- Poluanți directi, reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care pot să apară în timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor etc. La acestea se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru pozarea conductelor.
- Poluanți ai solului prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții etc.
- Poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor de acces.
- Poluanți sinergici, în special asocierea SO<sub>2</sub> cu particule de praf.

Substanțele poluante prezente în emisii și susceptibile de a produce un impact sesizabil la nivelul solului sunt SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și metalele grele. Impactul asupra solului în perioada de construcție este direct, dar și indirect, prin sedimentare, este reversibil, de scurtă durată, cu manifestare locală, cu probabilitate mică de apariție.

Este încadrat în categoria impact negativ nesemnificativ

### **- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Principalele măsuri din punct de vedere al protecției mediului care trebuie avute în vedere la execuția lucrărilor:

#### A. Factorul de mediu AER:

- utilizarea de autovehiculele care corespund din punct de vedere a condițiilor tehnice;
- efectuarea periodică, pe toată durata utilizării autovehiculelor și utilajelor a inspecțiilor tehnice curente;
- întreținerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto și a utilajelor pentru minimalizarea emisiilor de gaze de esapament și repunerea în funcțiune a acestora numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- operațiile care produc mult praf, de exemplu realizarea umpluturilor de pământ, nu se vor executa în perioadele cu vânt puternic;
- se va asigura umectarea drumurilor de șantier în vederea reducerii emisiilor de praf;
- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai în stare umectată sau acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale în timpul transportului.

#### B. Condiții pentru Zgomot:

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții;
- se va reduce la minim staționarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;

#### C. Condiții pentru factorul de mediu APA:

Măsuri de diminuare a impactului:

- montarea de toalete ecologice pentru deservirea personalului pe toată perioada execuției;
- colectarea și evacuarea prin vidanjare a apelor uzate menajere provenite de la organizarea de șantier, prin firme specializate, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;
- asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor, astfel încât să se elimine scurgerile de combustibil în apele de suprafață;
- interzicerea intrării în șantier a utilajelor și a utilizării echipamentelor care nu sunt etanșe și pierd produs petrolier.

#### D. Condiții pentru factorul de mediu SOL și SUBSOL:

Măsuri de diminuare a impactului:

- spălarea roților mașinilor la ieșirea din șantier, în zone amenajate;
- interzicerea operațiilor de întreținere a mijloacelor auto și a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului.

#### E. Deseuri:

- deseurile generate pe amplasament vor fi colectate/valorificate astfel:

1. Pământ, pietre și deseuri - utilizate ca material de umplutura.

2. Deseuri menajere - colectare și depozitare temporară în recipiente semi-îngropate, eliminare prin firme autorizate în acest sens.

#### F. Biodiversitate:

Măsuri de diminuare a impactului în perioada de execuție:

- la terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta organizarea de șantier și va reface amplasamentul;
- după terminarea lucrărilor se vor retrage toate utilajele, toate deseurile.

#### G. Emisii - valori limita de emisie:

1) Valori limita de emisie pentru poluanți gazoși

- emisiile de gaze de esapament ale mijloacelor auto rutiere trebuie sa se incadreze in valorile corespunzatoare omologate de Registrul Auto Român.

2) Valori limita de emisie pentru poluanti lichizi

#### **- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Pe perioada derularii lucrarilor de executie a lucrarilor de constructii se va asigura imprejmuirea terenului si se vor amenaja spatii speciale pentru stocarea temporara a deseurilor generate, pana la predarea acestora spre eliminarea/valorificarea catre operatori autorizati.

Alimentarea cu energie electrica cat si alimentarea cu apa a organizarii de santier se va realiza printr-un bransament temporar. Se vor amplasa toaleta ecologice in cazul santerului.

Se va asigura curatarea utilajelor inainte de a iesi pe drumurile publice existente in zona.

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

#### **- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

Inerbarea suprafetelor ramase

#### **- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor sa fie afectate suprafete minime de teren - doar cele prevazute prin proiectul tehnic, pe suprafata detinuta de beneficiar, iar dupa terminarea acestora surplusul de pamant va fi evacuat si depozitat in locurile indicate prin autorizatia de constructie. La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

#### **- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

In cazul demolarii obiectivului, la incetarea activitatii, se va proceda astfel:

- inainte de inceperea lucrarilor de desfiintare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legii;
- se va asigura colectarea selectiva a tuturor deseurilor rezultate in diferite etape ale activitatii de demolare, evitandu-se amestecarea acestora;
- toate deseurile rezultate, colectate selectiv si stocate temporar in spatii special amenajate, se vor preda operatorilor autorizati pentru eliminare/valorificare;
- se va asigura dezafectarea tuturor conductelor, instalatiile si echipamentele ce asigura necesarul de utilitati ale obiectivului si sigilarea acestora;
- se va asigura aducerea amplasamentului la starea initiala (teren liber), sau in functie de destinatia ulterioara a terenului.

#### **- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

Dupa caz, in functie de decizia privind destinatia ulterioara a terenului , se vor stabili modalitati de refacere a terenului.

### **XII. ANEXE - PIESE DESENATE:**

**1 - Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Anexate

**2 - Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare:**

**3 - Schema-flux a gestionarii deseurilor:**

Nu este cazul

**4 - Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.**

Nu este cazul

**XIII.Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta deurgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cumodificarisi completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare,memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

Nu este cazul

**XIV.Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriulva fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de managementbazinale, actualizate:**

Nu este cazul

Ing. Baitan-Moldovan I.

PROIECTANT GENERAL:  
S.C. AVENSIS COMPANY SRL