

Memoriu tehnic de mediu

(Anexa 5E conform L292/2018)

I. Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE STATIE MIXTA DE DISTRIBUTIE CARBURANTI, INSTALARE SKID GPL, TOTEM, AMENAJARE PLATFORMA SPALATORIE AUTO NEACOPERITA, BRANSAMENTE UTILITATI, IMPREJMUIRE, AMENAJARE ACCES LA DRUMUL PUBLIC

II. Titular

- numele companiei-beneficiar: S.C. OCTANO DOWNSTREAM S.R.L.
- adresa postala-amplasament (adresa): Jud. Iasi, comuna Popricani, loc. Vanatori, str. Visinului, nr. 2, nr. cad. 65063
- numar de telefon, 0749 011 956
- nume persoana de contact – Dna. Andreea Gust
- director/manager/administrator - Dna. Andreea Gust
- responsabil pentru protectia mediului - Dna. Andreea Gust

III. 19 caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a. Rezumat al proiectului

Obiectivul/prezenta documentatie tehnica cuprinde datele specifice aferente realizarii lucrarilor de constructii pentru "CONSTRUIRE STATIE MIXTA DE DISTRIBUTIE CARBURANTI, INSTALARE SKID GPL, TOTEM, AMENAJARE PLATFORMA SPALATORIE AUTO NEACOPERITA, BRANSAMENTE UTILITATI, IMPREJMUIRE, AMENAJARE ACCES LA DRUMUL PUBLIC", fara restrictii, conform *Certificatului de urbanism nr. 219 din 31.12.2021*, Primaria Comunei Popricani, jud. Iasi

Investitia se va realiza in cadrul terenului / proprietatii – fara sarcini – de la adresa descrisa mai sus.

• Bilanț teritorial:

Bilanț Teritorial - Popricani			
Nr	Denumire	Suprafata (mp)	Procent (%)
0	Totem	1,5	0.1
1	Cabina statie	102,5	3.8
2	Parcare	155	5.9
3	Circulatie carosabila	919	34.9
4	Circulatie pietonala	86.6	3.3
5	Spatiu verde	1289,9	48.9
6	Platforma Spalatorie Auto	42	1.6
7	Anexa gunoi	10	0.4
8	Anexa depozitare	7,5	0.3
9	Platforma SKID GPL	22,5	0.8
S Total	Suprafata totala teren	2637	100%

Funcțiunea **Statie mixta de distributie carburanti**

- Suprafata teren statie carburanti: **2637 mp**
- Suprafata construita cabina (magazin): **102.5 mp**
- Suprafata construita copertina: **148 mp**
- Suprafata construita totem: **1.5 mp**
- Suprafata construita anexa gunoi: **10 mp**
- Suprafata construita anexa depozitare: **7,5 mp**

• Suprafata Desfasurata:	121.5 mp
• Regim de inaltime:	Parter
• H max cabina:	3.9 m
• H copertina:	5.25 m
• H totem:	11.70 m
• P.O.T. propus:	4.6%
• C.U.T. propus:	0,05
• Numar total locuri de parcare:	12
• din care numar locuri de parcare dizabilitati:	1

Caracteristicile construcției propuse:

-Platforma Spalatoriei Auto Neacoperite nu se mai executa, nu mai face obiectul prezentului proiect.

Funcțiunea: **Stație mixta de distribuție carburanți**

Stația va cuprinde:

- 1 Cabina/Magazin
- 2 Copertina peste pompe
- 3 Pompe benzina/motorina
- 4 Rezervor subteran carburanti – 50MC (35M+15B)
- 5 Chesonul Gurilor de Descarcare
- 6 Blocul Gurilor de Aerisire
- 7 Separator Hidrocarburi
- 8 SKID GPL
- 9 Totem
- 10 Spatiu alimentare platforma GPL
- 11 Constructie anexa - pentru depozitare gunoi
- 12 Constructie anexa - pentru depozitare curenta
- 13 Platforma spalatorie auto neacoperita
- 14 Bazin subteran retentie ape pluviale – V=30MC
- 15 Bazin subteran vidanjabil ape menajere – V=20MC
- 16 Rezervor AdBlue – V=3MC
- 17 Pompa AdBlue
- 18 Imprejmuire

Amenajari exterioare:

- parcare pentru clienti, imprejmuiri, trotuare, carosabil, zone verzi amenajate, amplasare pilon publicitar (totem preturi), indicatoare și marcaje rutiere

Sistemul constructiv

Structura de rezistență este metalica cu inchidere a fatadei din panouri termoizolante, autoportante, termoizolatie (vata minerala – C0) tip sandwich cu fata lisa la exterior (fara cute) si vopsite in camp electrostatic.

b. Justificarea necesității proiectului

Investiția este de utilitate publică și are ca scop și obiect de activitate deservirea populației, prestări servicii. Serviciile asigurate constau din alimentarea cu carburanți a autoturismelor care circulă în **Romania**, comercializarea de uleiuri și accesorii auto cât și diverse produse alimentare preambalate și produse nealimentare.

Proiectul propus corespunde cerințelor tehnologice și legislației românești în vigoare, coroborate cu normele internaționale privind protecția mediului și protecția împotriva incendiilor.

c. Valoarea investitiei

Valoarea de investitie se estimeaza la 150.000 euro.

d. Perioada de implementare propusa

Se estimeaza o valoare de implementare de 6-8 luni.

e. planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţa de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situaţie şi amplasamente):

Incadrarea in zona, planul de amplasament si planul de situatie sunt prezentate in plansele A01, A02 si A03 (plan de situatie intocmit pe suport topografic)

f. descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul şi capacitaşile de producşie** – Staşia mixta de distribuşie carburanşii cu rezervor de carburanti subteran bicompartimentat cu capacitate de 50MC (35Motorina si 15Benzina) / 41 tone, SKID auto GPL cu capacitate de 5.000L (4850 volum apa) / 1,94 tone.

- descrierea instalaşiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz): -

Pavilionul comercial are o suprafaşă de 102,5m² şi este o clădire cu regim de inaltime parter fara subsol. Acesta cuprinde sala de vanzare, grup sanitar (dotat si cu dus in functia bateriei pentru lavoar) si grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati; spatiu de depozitare si un birou cu vestiar. Statia va functiona non stop cu un numar de maxim 3 angajati pe tura (2 permanenti si unul ocazional). Locul de luat masa pentru angajati se amenajeaza in zona de casierie, separat cu panouri. Masa se va lua in 3 ture. Magazinul va fi incalzit prin doua unitati de climatizare electrice tip duct, montate in tavan conectate la o unitate exterioara tip inverter.

Lista suprafete interioare - Popricani		
Nr. incapere	Denumire	Suprafata (mp)
P00	Terasa acoperita	20.8
P01	Sala de vanzare	52.2
P02	Coridor	2.5
P03	Depozit de mana	3.3
P04	Depozit NF	1.1
P05	T.E.	0.3
P06	Birou + Vestiar	4.9
P07	Hol	2
P08	G.S.	1.8
P09	G.S.	3.7
S Total	Suprafata construita totala	102.5

Copertina are o structură metalică, rectangulara, sustinuta de stalpi alipiti pompelor. Copertina rol de protecşie a pompelor dar si de semnal vizual.

La partea superioara copertina este din tabla cutata, iar la partea interioara este prevazuta cu plafon fals din lamele din aluminiu. In dreptul stalpilor se afla coloanele de colectare a apelor pluviale de pe copertina.

Totemul are o structura metalica alcatuita din doi stalpi ancorati de o fundatie din beton armat. Structura este placata cu semnalistica tip "Octano" din alucobond si inglobeaza display-ul de preturi. Totemul are o lungime de 2.40m si o intaltime totala de ~12m.

Constructie anexa – pentru colectare deseuri are o suprafață de 10 m² și este o clădire cu regim de înălțime parter fara subsol. Aceasta este amplasata in spatele magazinului/cabinei statiei. Structura este metalica cu inchidere din plasa. Aceasta constructie nu va fi incalzita.

Constructie anexa – pentru depozitare curenta are o suprafață de 7,5 m² și este o clădire cu regim de înălțime parter fara subsol, de tip container. Structura este metalica cu inchidere din panouri tip sendvis. Incalzirea/Racirea constructiei se va face cu un echipament de tip aer conditionat, alimentat electric.

Pompele de alimentare

Livrarea produselor petroliere se va realiza prin 3 pompe de alimentare auto tip multiprodus. Pompele multiprodus sunt dotate cu 2 si respectiv 4 furtunuri, amplasate cate doua pe fiecare parte, ce pot livra fiecare la doua furtunuri simultan, produse ca: motorina Euro Diesel 5, Benzina fara Plumb 95. Se apreciaza ca fiecare pompa (unitate de livrare) multiprodus poate deservi, intr-o ora de varf maxim 8 autoturisme. Considerand cantitatea medie livrata unui autoturism de 25 l. reiese o capacitate maxima de livrare intr-o ora de varf de cca. 800 l carburanti. **Pompa este prevazuta cu sistem de recuperare a vaporilor de benzina din rezervoarele autovehiculelor.** Comanda si blocarea pompelor se face de la pupitrul de comanda amplasat in magazinul statiei, cantitatea si costul fiind afisate local pe calculatorul pompei si transmise la calculatorul statiei care va imprima cu ajutorul imprimantei fiscale datele livrarii pe bon fiscal. Se va utiliza un **sistem computerizat de gestiune**, la care sunt conectate un post de vanzare si un post de manager. Raportul de gestiune va monitoriza intrarile de produse petroliere utilizand doua sisteme de masura a nivelului de produs petrolier din rezervoare:

- tija manuala de masurare;
- indicator electronic de nivel tip VEEDER ROOT.

Rezervor de depozitare produse petroliere

Rezervorul de carburanti va fi cu pereti dubli iar spatiul dintre acestia umplut cu lichid (tip antigel) avertizor pentru cazurile de perforare a mantalei. Capacitatea acestuia va fi de 50 mc insumand 2 compartimente (35mc Motorina + 15 mc Benzina). Mantaua rezervorului este prevazuta cu racord pentru conectare sesizor scurgeri accidentale cu indicare electronica la sistemul managerial al statiei (SGB). Rezervorul de carburanti este ancorat direct de radierul din beton realizat special in acest sens, rezervoarele si sistemul de ancorare vor fi tratate anticoroziv si protejate prin VASEPOX (vopsea + izolatie). Gurile de vizitare vor dotate cu capace speciale sau acolo unde sunt plasate in zona verde cu capace speciale din tabla galvanizata;

Rezervorul de carburanti se pozeaza ingropat la cota -3.60 m fata de cota 0.00 pe un radier din beton armat inalt de 60 cm (atasat plan R1-06 Armare Radier rezervor carburanti), pe un pat de nisip 15 cm. Pentru prevenirea levigatiei rezervorul se ancoreaza cu 5 chingi de OL 40 X 4, pe tota lungimea sa cu intinzatoare cu filet fixate pe urechile din armatura radierului. Rezervorul si sistemul de ancorare sunt tratate anticoroziv si protejate prin VASEPOX (vopsea + izolatie). La exterior rezervorul este protejat cu un strat de nisip in grosime de 30 – 50 cm.

Capacele compartimentelor de benzina si motorina sunt din OL 15 mm grosime si sunt prevazute cu racorduri cu flanse etanse pentru: incarcare si tragere carburant, racord aerisire care comunica cu blocul gurilor de aerisire, racord pentru sistemul de masura manual, racord de masura electronic al carburantilor din rezervor.

Chesonul gurii de descarcare este prevazut in afara racodurilor pentru descarcare carburant (cuple etanse pentru benzina si motorina) si cu racord pentru recuperarea vaporilor ce se cupleaza la cisterna care alimenteaza cu carburanti.

Chesoanele de motorina si benzina sunt etanse si protejate cu materiale antiex (tabla cupru). Atat chesoanele pentru motorina si benzina, cat si chesonul gurii de descarcare sunt verificate la etanseitate inainte de a se efectua alimentarea cu carburanti.

Ambele compartimente de carburanti sunt prevazute cu cate un sistem de plutoare electronice care nu permit umplerea mai mult de 85% din capacitatea acestora.

Intreg sistemul de conducte tehnologice este din material PEHD rezistent la lichide petroliere. Imbinarea conductelor se face prin sudura cap la cap electrofuziune. La finalul lucrarilor se efectueaza proba de presiune si etanseitate conform normativelor in vigoare, pentru fiecare traseu tehnologic in parte. Fiecare distribuitor de carburanti este prevazut cu sistem de recuperare de vapori.

Pentru protectia solului si subsolului din zona rezervorului de carburant (benzina, motorina), in vederea

prevenirii unor poluări accidentale cu produse petroliere sunt prevazute doua foraje de monitorizare a apei subterane freactice (FM 1, FM 2) in amonte si in aval de rezervorul de carburanti din care se vor prelua probe pentru monitorizarea calitatii parametrilor fizico chimici a apei subterane din zona de influenta a rezervorului de combustibil. Primul buletin de analiza se va efectua pe o proba de apa prelavata imediat dupa executia forajelor constituind astfel proba de referinta. Conform aviz de gospodarire apelor nr. 16 din 23.03.2023 indicatorii de calitate minimi ce vor fi analizati sunt: pH, CCO-Cr, amoniu, azotati, reziduu fix/conductivitate, substante extractibile, benzen

Pompa Adblue si rezervor subteran

Pompa rapida va fi prevazuta cu o pompa suplimentara de AdBlue; Aceasta va alimenta dintr-un rezervor ingropat de 3MC ce stocheaza Adblue, amplasat imediat in vecinatate

Conform clasificarilor din fisa de securitate a produsului ADBLUE, cod produs UAS 32:

- Clasificarea CLP ((CE) n.o 1272./2008 - acesta nu este clasificat ca periculos in conformitate cu Regulamentul (CE) nr 1272./2008,
- Pericole pentru sanatatea umana - prezinta risc redus in cazul manipularii industriale sau comerciale obisnuite
- Pericole fizico chimice - nu este clasificat periculos conform regalementari CE in vigoare
- Pericole fizico chimice - nu este clasificat periculos conform regalementari CE in vigoare

Skid GPL

Platforma statiei pentru alimentare GPL este amplasata pe latura nordica a terenului. Distantele de la amplasamentul GPL fata de restul benzinarii sunt conforme cu Normativul NP037/99. SKID-ul de GPL are o capacitate de stocare de 5.000 litri (4850 volum apa).

Instalatia monobloc va avea în componență următoarele utilaje si echipamente, sustinute pe un cadru metalic:

- recipient de stocare GPL, cilindric, orizontal supraterancu capacitate de maximum 5000 l echivalent volum de apă, cu diametrul de 1200 mm și lungimea de 4660 mm, echipat cu racorduri, aparatură de îndicare, măsură și control, robinete și armături de siguranță;
- o pompă centrifuga antrenată de un motor electric pentru vehicularea GPL în faza lichidă, de la recipient spre pompa de distribuție;
- o pompa de distributie GPL la autovehicule, echipata cu furtun flexibil, pistol de alimentare, ventile armaturi, aparatura de control si afisare si inregistrare electronica a consumului;
- un ventil cu inchidere rapida, pe aspiratia pompei centrifuge, cu actionare de la distanta rezistent la actiunea focului;
- trasee de conducte și armăturile aferente pentru faza lichida, respective gazoasa;
- detector de gaze care asigura întreruperea alimentării cu energie in cazul aparitiei vaporilor in zona skid-ului în concentrație de 20%;

Lucrarile de realizare a platformei Skidului GPL:

Sistemul de fundare este alcatuit dintr-o placa - radier armat cu grosimea de 40 cm pe care se prinde cu ancore chimice instalatia skid gpl. Placa este armata cu doua plase de armatura la parte superioara si la partea inferioara.

Spatiu alimentare platforme GPL

Reprezinta zona destinata pentru pozitia masinii de aprovizionare a SKID-ului de GPL. Aceasta zona este demarcată prin marcaje carosabile pe teren. Distanța între zona aceasta și SKID-ul GPL este de minim 5m.

Căminul gurilor de descarcare și recuperare vapori, cu capace antiscantei, cuprinde doua guri de descarcare, avand cuple cu sistem de inchidere rapida pentru furtun de 3". Totodata este prevazuta o gura de recuperare vapori avand cupla uscata pentru furtun si opritor de flacari de linie.

Tevile gurilor de aerisire sunt fixate in fundatie de beton.

Separatorul de nămol și produse petroliere

Deversarea apelor pluviale contaminate în rețeaua exterioară unitară se face numai după trecerea acestora prin separatorul de hidrocarburi.

Separatorul de hidrocarburi este încadrat în categoria "A" pericol de incendiu, ca urmare la amplasarea lui s-a ținut seama de prevederile NP 004/2003 și ordonanța 174/2005.

Rezervor subteran ape pluviale

Rezervor subteran prefabricat, realizat din fibra de sticlă.

Blocul aerisiri rezervor

Rezervorul de motorină se aerisește pe un colector care se termină cu o porțiune verticală de **4,25 m** înălțime (deasupra solului) care este prevăzut cu un filtru de aerisire cu opritor de flăcări. Cele două conducte de aerisire verticale sunt grupate deasupra solului într-un fascicul numit **blocul gurilor de aerisire**.

Imprejmuirea

Aceasta este realizată din panouri din plasa bordurată prinse pe stalpi metalici dispusi la interax de 250cm, încastrați în fundații izolate din beton simplu. Înălțimea împrejmuirii este de 200cm față de cota terenului.

Cai de acces și Platforme - Circulația carosabilă și parcare auto – În incintă sunt prevăzute 12 locuri de parcare, din care, unul va fi destinat persoanelor cu dizabilități. Parcare auto se va desfășura în laterală pavilionului comercial, pe o platformă carosabilă alcătuită din pavele carosabile autoblocante dispuse pe un strat realizat din nisip, beton, balast, și pământ compactat. Încadrarea carosabilului platformei rutiere a stației distribuție carburanți, se va realiza cu borduri de beton de dimensiunea 20x25 cm, încastrate într-o fundație de beton clasa C20/25 de dimensiunea 15x30 cm, ce vor fi denivelate cu 15 cm față de nivelul îmbrăcăminții carosabile față de exteriorul platformei, respectiv cu 10 cm față de trotuarul pietonal perimetral cabinei stației de distribuție carburanți. După bordurile montate la exteriorul platformei, se vor realiza umpluturi cu pământ vegetal, pe care se vor amenaja spații verzi. Nu există cai de circulație existente care să fie păstrate.

Platformă descărcare cisternă – este amplasată lângă Chesonul de descărcare.

Stalpi iluminat – sunt amplasați în apropierea accesului în stație și lângă magazin și au o dispunere perimetrală.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției,

produse și subproduse obținute, marimea, capacitatea: - Investiția propusă nu are proces de producție, se ocupă cu comercializarea produselor așa cum sunt ele permise de la producător.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: - energie electrică, apă de la rețeaua locală, combustibili benzină / motorină;

- racordarea la rețelele utilitare existente în zona:

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face din SEN (sistemul energetic Național), conform soluției indicate de furnizorul de energie electrică.

De la firida de bransament se va alimenta în cablu armat, tabloul electric general TGD.

Alimentare cu apă se va face prin bransament la rețeaua locală de apă, conform **aviz nr. 18459/22.04.2024 emis de Apavital**.

Alimentarea cu apă se va face printr-un bransament contorizat la rețeaua de alimentare cu apă stradala localității.

Pe bransament, în incinta proprietății, va fi montat un contor de apă cu cadran umed Dn32, clasa de precizie B, într-un camin cu ramă și capac din fontă.

Pe conducta de bransament vor fi montate armături de închidere, filtre și ventile de retenție, astfel încât să fie împiedecată circulația apei în sens invers prin contorul de apă. Caminul apometru la limita proprietății/incintei pentru contorizarea debitelor de apă prelevate de la sistemul centralizat de alimentare cu apă. Debiturile de apă,

necesare: maxim, mediu si minim al zilei, exprimate in mc/zi si l/s, au fost calculate conform STAS-uri 1343/1-95 si 1478-90. Debitul de apa sunt prevazute in breviarul de calcul.

Solutia de bransare finala va fi in acord cu proiectul de bransament ce va fi avizat ulterior obtinerii Autorizatiei de Construire. In caminul de racord, pe conducta de la alimentare cu apa rece, se va monta un filtru de impuritati si un contor de apa rece, intre doua robinete de separare. Conducta de alimentare cu apa va patrunde in cladire in spatiul destinat grupului sanitar. Debitul de apa, necesare: maxim, mediu si minim al zilei, exprimate in mc/zi si l/s, au fost calculate conform STAS-uri 1343/1-95 si 1478-90. Atat conductele de distributie cat si coloanele, se executa cu conducte din material plastic (polipropilena random, polietilena de inalta densitate). Pentru evitarea aparitiei condensului conductele de apa rece vor fi izolate cu mansoane din cauciuc sintetic expandat (tip ARMAFLEX) cu o grosime de 9 mm, iar cele de apa calda se vor izola de asemenea cu mansoane din cauciuc expandat cu o grosime de 20 mm.

Apa calda de consum se va face local cu un boiler electric cu V=30 l, montat in grupul sanitar. Conducta de apa calda urmareste de regula un traseu paralel cu conducta de apa rece, pana in dreptul obiectelor sanitare.

Instalatia pentru stingerea incendiilor

Pentru alimentarea cu apa a instalatiei de hidranti exteriori, imobilul se va racorda la reseaua de apa pe care se va monta un hidrant.

In cazul de fata, debitul si presiunea necesare pentru stingerea incendiului din exterior va fi asigurata de 1 hidrant exterior suprateran Dn80-tip2B, ce se va amplasa la limita de proprietate a statiei de distributie carburanti pe conducta de distributie publica la o distanta de 1 m fata de caminul de apometru.

Conform Adresa SC APAVITAL S.A nr. 69871/14.12.2021, conducta de apa PEHD Dn125mm din care va fi alimentat hidrantul exterior suprateran de incendiu tip 2B, asigura un debit de aproximativ 5,0l/s, la o presiune variabila 0,7-2,5 bari, pentru interventia cu autospecialele PSI timp de 3 ore. Hidrantul exterior va asigura un debit de 5 l/s, si o presiune asigurata de minim 0.7 bar, pentru interventia cu autospecialele PSI tip de 3 ore.

Colectarea si evacuarea apelor uzate.

Se vor evacua urmatoarele categorii de ape uzate:

1. Ape uzate menajere provenite din functionarea tuturor obiectelor sanitare;
2. Ape pluviale meteorice de pe acoperisul cladirii
3. Apele pluviale conventional curate provenite de pe alei si platforme
4. Ape pluviale potential impurificate cu hidrocarburi de pe zonele parcarilor si aleilor si din zona gurii de descarcare

1. Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitacional la **bazinul subteran etans vidanjabil pentru ape menajere 20MC** prin intermediul unui camin de racord, amplasat la iesirea din cladire. Inainte de iesirea din cladire, se va monta o clapeta de retinere pe traseul orizontal. Sistemul de canalizare este de tip divizor si va functiona gravitacional cu sensul de curgere spre punctele de evacuare, bazin de tip vidanjabil; reseaua de canalizare se va realiza din tuburi PVC -KG SN 4, Dn 110 /200 mm prevazuta cu camine de vizitare pe traseu.

- Reteaua de canalizare menajere cuprinde: Doua racorduri de canalizare din PVC – KG SN 4 Dn 110 mm, L=12,3 m
- Retea canalizare din PC – KG SN 4 Dn 160 mm, L= 3.80 m
- Camine de vizitare : Dn 800 mm, camin prefabricat necarosabil

Racordurile de la obiectele sanitare se prevad constructiv cu dimensiunile si pantele normale prevazute in STAS 1795-87. Camerele de baie sunt prevazute cu sifoane de pardoseala cu o intrare orizontala si o iesire orizontala racordate la coloanele verticale de ape uzate menajere, coloane la care se racordeaza si wc-urile, urmand ca lavoarele sa fie racordate la sifoanele de pardoseala.

Se prevad constructiv coloane verticale de scurgere din polipropilena PP, scurgere De 110 mm, coloane care sunt preluate de reseaua exterioara de canalizare ape uzate menajere.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, acestea se vor prelungi peste nivelul acoperisului in asa fel incat sa se respecte prevederile tabelului 6 din Normativul I 9 – 1994.

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

Conform adresei nr. 460 din 12.01.2024 emisa de Primaria Comunei Popricani, in zona ampla samentului pe care se va realiza statia de distributie carburanti au fost executate retelele de canalizare si apa prin proiectul CL 3-EXTINDEREA SISTEMULUI DE APA SI CANALIZARE IN JUDETUL IASI - AXA 1- IASI -POPRICANI din cadrul "PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL IASI PERIOADA 2014-2020" urmand ca in cursul anului 2024 sa fie date in functiune. In cazul in care aceste retele vor fi date in functiune pana la construirea statie de distributie carburanti, Beneficiarul SC OCTANO DOWNSTREAM SRL, renunta la solutia de colectare si vidanjare a apelor uzate menajere din bazinul etans menajer vidanjabil si se racordeaza la retea de canalizare publica.

2.Apele pluviale meteorice de pe acoperisul cladirii sunt colectate prin intermediul jgheburilor si a burlanelor si evacuate la **bazinul de retentie ape pluviale (30mc) de unde apoi sunt udate spatii verzi.**

3.Apele pluviale conventional curate provenite de pe alei si platforme vor fi preluate prin intermediul unor guri de scurgere cu gratare tip clasa D400 racordate si evacuate la retea de canalizare pluviala din incinta ce se va realiza din tuburi PVC KG SN 4.

Camine de vizitare: carosabile si necarosabile, prefabricate, Dn 800 mm si Dn 1000 mm. Atat apele meteorice colectate de pe acoperisuri, cat si apele pluviale de pe alei, dupa ce au fost colectate in retea din incinta, se vor evacua la **bazinul de retentie ape pluviale (30mc) de unde apoi sunt udate spatii verzi.**

4.Apele pluviale potential impurificate cu hidrocarburi, de pe zonele parcarilor si aleilor si din zona gurii de descarcare vor fi preluate prin intermediul unor guri de scurgere, apoi vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu denisipator /trapa namol, fara by pass (cu debit Q_{max} de 6l/s) montat ingropat aproape de limita de proprietate si descarcate in retea de canalizare ce se va realiza din tuburi PVC KG SN 4 avand diametrele: Dn 125 mm, L=36.00 m; Dn 160 mm, L= 23,40 m. Dimensionarea separatorului de hidrocarburi rezulta din Breviarul de calcul anexat. Dupa preepurare apele pluviale vor fi apoi evacuate la **bazinul de retentie ape pluviale cu capacitatea V=de 30 mc de unde apoi sunt udate spatii verzi. Bazinul de retentie este prevazut cu doua pompe submersibile (1A+1R) prin care apele colectate in bazin sunt pompate in retea de alimentare a aspersoarelor de tip telescopic 03/4" pentru irigarea spatiilor verzi din incinta statiei de distributie carburanti.**

Se va monitoriza calitatea apei din bazinul de retentie ape pluviale la momentul la care acesta este plin, respectiv inainte ca apele sa fie date pe spatiul verde, urmand ca rezultatele analizelor sa fie puse la dispozitia agentiei pentru protectia mediului Galati.

In situatia in care urmare a monitorizarii calitatii apelor nu se va asigura incadrarea in conditiile de calitate nominalizate in HG 188/202 modificata si completata prin HG 352/2005 – NTPA 001 atunci acestea se vor vidanja de catre o firma specializata urmand ca ele sa ajunga intr-o statie de epurare.

Separatorul de hidrocarburi echipat cu filtru de coalescenta prin intermediul caruia sunt epurate apele potential contaminate inainte de a ajunge in bazinul de retentie ape pluviale se va ecologiza periodic cu firma autorizata conform contract incheiat cu Green Incorporated pentru care anexam urmatoarele: contract nr. 842/22.05.2020, Informare Green Recycle nr. 521 din 02.02.2022, Act aditional nr 14 din 05.09.2023 pentru statia de distributie carburanti Munteni, judetul Galati.

Retea de canalizare pluviala interioara este separata de retea de canalizare a apelor uzate menajere interioare, deoarece in cazul unor ploii cu intensitate mare, chiar daca sunt de scurta durata, in conductele de canalizare a apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune si orice legatura intre aceste conducte si retea de canalizare a apelor uzate menajere ar duce la inundarea cladirii, prin obiectele sanitare.

În exteriorul clădirii s-au prevăzut cămine de canalizare, prin intermediul cărora apele uzate menajere sunt colectate si directionate catre caminul de racord de canalizare amplasat in incinta, la limita de proprietate.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectata de executia investitiei – tot amplasamentul / terenul se va amenaja – Nu este cazul pentru lucrari de refacere a amplasamentului. Pe terenul propus se vor construi o cladire comerciala, copertina, SKID GPL si restul spatiului va fi amenajat cu alei carosabile, pietonale si spatii verzi. In vederea realizarii investitiei vor avea loc lucrari de excavare. Pentru realizarea constructiei vor avea loc lucrari de sapatura pana la cota -1.30m (pentru magazin) si pe alocuri -4.00m (pentru bazine subterane). Pentru realizarea platformelor din incinta se vor face sapaturi de 60-70cm pe o suprafata de aproximativ 1500mp.

- **cai noi de acces sau schimbari ale celor existente** – se vor realiza accesuri din **drumul existent in fata imobilului – DN24.**

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare** – se utilizeaza resurse naturale precum: apa, lemn, pietris necesare procesului de construire. Pe perioada construirii, vor avea loc lucrari de sapatura, lucrari de infrastructura pentru realizarea fundatiilor si a platformelor exterioare (unde se vor utiliza lemnul pentru cofraj, pietrisul pentru realizarea fundatiilor si a platformelor si apa necesara in prepararea betoanelor) si lucrari pentru ingroparea instalatiilor (dupa ce acestea sunt ingropate vor fi acoperiete cu pamantul excavat).

- **metode folosite în construcție:** - metode clasice de executie a constructiilor de acest tip – turnari de betoane monolite, compartimentari din pereti usor, inchideri perimetrare, turnare beton pardoseli, montaj structuri metalice, tencuieli, finisaje s.a.;

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioara:**

Execuția lucrurilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic in conformitate cu prevederile Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția amenajarilor interioare si refacerea finisajelor la exterior aferente unor constructii existente.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrurilor.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate** – Nu exista alte proiecte existente sau planificate, lucrurile ce urmeaza a se executa se realizezeaza strict in incinta proprietatii.

In zona adiacenta exista o functiune predominanta de locuire intercalata cu zone de comert. Functiunea propusa este compatibila cu zona in care urmeaza a fi amplasata statia. Traficul generat de noua functiune este unul redus avand in vedere o estimare de 100-130 alimentari pe zi. Accesurile carosabile in teren, deci cele unde se concentreaza mai mult trafic, zgomot si poluare sunt amplasate ferit de vecinatatile imediate.

In vederea limitarii efectelor negative, in functie de etape, sunt luate masuri locale, astfel:

- in perioada de implementare/construire se vor lua masuri de prevenire a acumularii de praf prin udarea constanta a zonelor circulante si local imprejmuri de organizare de santier cu rulou din platic si totodata accelerarea lucrurilor de realizare a imprejmuirii finale a terenului.
- In perioada de functionare spatiile sau punctele generatoare de zgomot sunt ferite fata de vecinatati iar suplimentar, vor fi plantati copaci pe zonele de spatii verzi.
- In perioada de dezafectare se va lucra punctual si rapid fara afectarea vecinatatilor.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare** – nu s-au luat in calcul alte alternative.

Alternativa „0” – Nu se realizeaza investitia

Prin nerealizarea investitiei zona isi pastreaza, cel putin pentru o perioada, functiunea de teren liber de constructii.

Alternativa „1” – Pozitionarea cabinei statiei cat mai aproape de centrul lotului. Aceasta alternativa permite folosirea optima a terenului si realizarea functiunilor dorite, cabina, spatii verzi si parcaje, in deplina concordanta cu prevederile legale. Aceasta este alternativa optima si din punct de vedere al impactului asupra mediului, realizarea spatiilor verzi propuse avand un impact pozitiv cel putin asupra factorului de mediu aer, peisajului si asupra sanatatii populatiei. Aceasta este alternativa aleasa de Titular pentru realizarea investitiei si face obiectul prezentei documentatii.

- **alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numarului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)** – nu se preconizeaza alte activitati ce pot aparea ca urmare a proiectului.

- **alte autorizații cerute pentru proiect**

Autorizatiile solicitate sunt cele enumerate in Certificatul de Urbanism.

Fata de acestea, a fost elaborata o documentatie pentru obtinerea avizului de gospodarie a apelor.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

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

Prin proiectul actual nu exista lucrari de demolare.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului –** Prin proiectul actual nu exista lucrari de refacere ale amplasamentului.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; –** In momentul de fata nu exista cai de acces pe teren, acestea se vor realiza impreuna cu constructia. Sunt propuse doua racorduri la strada, unul pentru acces in statie si altul pentru iesire.

- **metode folosite în demolare; –** nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; –** Nu au fost luate in considerare lucrari de demolare. Prin proiectul actual nu exista lucrari de demolare.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).** – Prin proiectul actual nu exista lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 cu completarile 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;

- **harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind.**

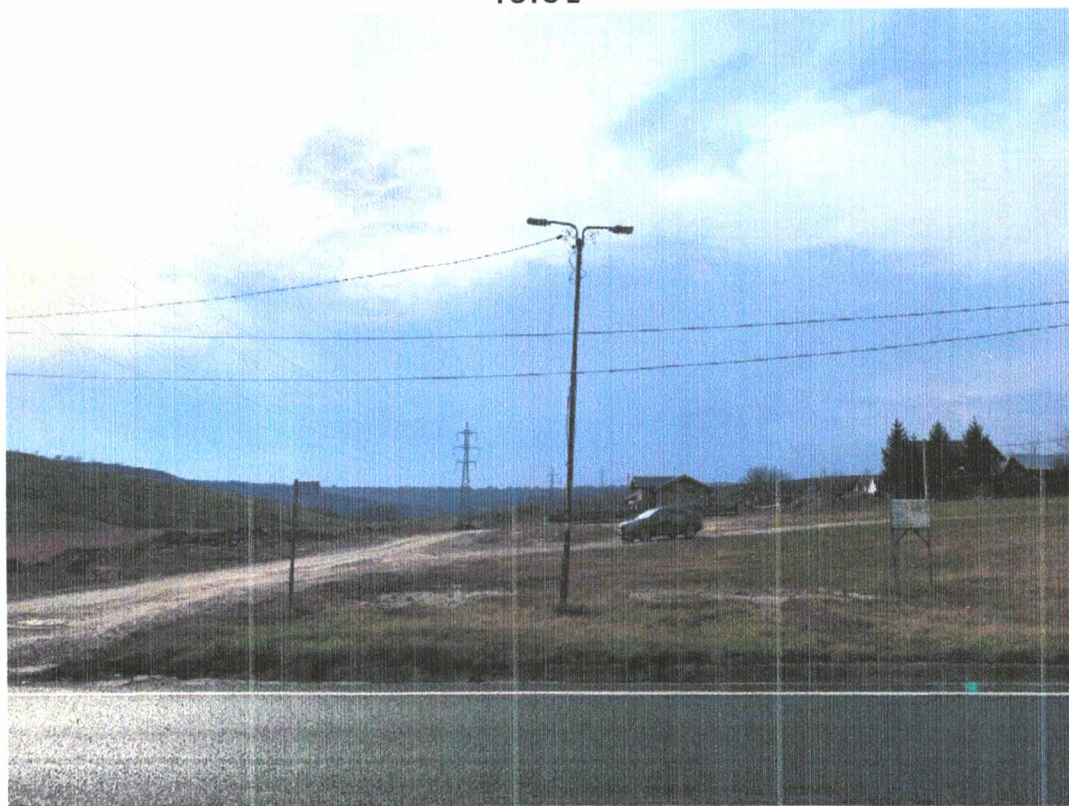
Se prezinta urmatoarele fotografii din zona:

FOTO 1



Vedere aeriana zona teren/amplasament

FOTO 2



Vedere din drumul national DN 24 - 1

FOTO 3



Vedere din drumul national DN 24 - 2

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Teren liber de construcții. În viitor se preconizează lucrări asupra carosabilului ce fac obiectul altor documentații realizate de instituții ale statului abilitate. Conform extrasului de carte funciara terenul este în intravilan și este neimprejmuit.

- politici de zonare și de folosire a terenului

Pentru zona aflată în studiu în vederea amplasării obiectivului, nu au fost luate în considerare direcții de dezvoltare speciale. Nu au fost prevăzute lucrări majore de echipare edilitară, de dezvoltare a structurii drumurilor sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic.

Dezvoltarea economică poate fi marcată favorabil prin oferta de locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție, prin apariția unor investiții noi atrase de prezența dotărilor.

Investiția va contribui la dezvoltarea economică a zonei.

- arealele sensibile

Nu există areale sensibile în vecinătatea terenului studiat.

- 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;

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
379	639852.470	692174.434	9.490
380	639843.627	692177.877	39.746
47	639806.589	692192.298	4.015
381	639802.848	692193.755	7.730
382	639795.644	692196.559	10.174
383	639793.760	692186.561	37.206
384	639786.033	692150.166	5.103
385	639790.852	692148.486	4.135
386	639794.755	692147.121	41.095
387	639833.562	692133.599	5.001
377	639835.137	692138.345	5.096
378	639839.871	692136.458	3.909
140	639841.141	692140.155	14.390
107	639845.562	692153.849	9.807
104	639848.785	692163.111	11.908
S=2637mp		P=208.805m	

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

Nu au fost luate în considerare alte alternative. Investiția care se dorește implementată urmează specificul clientului.

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:

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrările de organizarea de șantier, traficul utilajelor și mijloacelor de transport. Impactul asupra componentei de mediu apă în etapa de realizare a investiției este nesemnificativ și temporar.

Sursele de poluare pe timpul execuției pot fi:

- organizarea de șantier prin apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, cantine neepurate sau insuficient epurate.
- Lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor și mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe și pulberi care, prin intermediul ploilor, spală suprafața organizării de șantier, rezultând astfel ape pluviale uzate.
- depozitarea pe termen lung a deșeurilor rezultate în perioada de execuție
- depozitarea în condiții necorespunzătoare a combustibililor utilizați pentru funcționarea mașinilor și utilajelor utilizate în realizarea lucrărilor de construcție

- întreținerea necorespunzătoare a utilajelor utilizate pentru realizarea lucrărilor propuse
- stațiile de mentenanță a utilajelor și mijloacelor de transport pot genera uleiuri, combustibili și apă uzată de la spălarea mașinilor.
- utilajele și mijloacele de transport ale șantierului datorită accidentelor prin deversarea de materiale, combustibili, uleiuri.

În perioada de execuție, pentru colectarea apelor uzate generate în organizarea de șantier se recomandă prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare și evacuarea lor în bazine ecologice, vidanjabile periodic, dacă grupurile sanitare ecologice prevăd o astfel de soluție

Lucrările de execuție se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare.

În perioada de exploatare, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafață sau subterane.

La terminarea lucrărilor se vor degaja zonele de lucru de resturile de materiale rezultate din lucrările de execuție sau excavare.

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

- **Apele meteorice** de pe acoperișul clădirii sunt colectate prin intermediul jgheburilor și a burlanelor și evacuate la **bazinul de retenție ape pluviale (30mc) de unde apoi sunt udate spații verzi.**

- **Apele pluviale conventional curate provenite de pe alei și platforme** vor fi preluate prin intermediul unor guri de scurgere și evacuate la rețeaua de canalizare pluvială din incintă. Atât apele meteorice colectate de pe acoperișuri, cât și apele pluviale de pe alei, după ce au fost colectate în rețeaua din incintă, se vor evacua la **bazinul de retenție ape pluviale (30mc) de unde apoi sunt udate spații verzi.**

- **Apele pluviale potențial impurificate cu hidrocarburi** de pe zonele de alimentare și descarcare vor fi preluate prin intermediul unor guri de scurgere, apoi vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi (cu debit de 6l/s) montat îngropat aproape de limita de proprietate. Toate apele din incintă vor fi apoi evacuate la **bazinul de retenție ape pluviale (30mc) de unde apoi sunt udate spații verzi.**

Sursele potențiale de poluare pentru ape sunt reprezentate de scurgerile accidentale de carburanți pe perioada exploatarei.

Sursele potențiale de poluare pentru ape sunt reprezentate de scurgerile accidentale de carburanți pe perioada exploatarei.

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

Nu există riscul de poluare al apelor.

- pentru zona carosabilă s-a prevăzut separator de hidrocarburi.
- Rezervorul de carburanți utilizat este amplasat în subteran, montat pe un radier și este prevăzut cu pereți dubli.

b. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți

Sursele de poluare pentru aer se manifestă **numai pe perioada de execuție** și pot fi:

- pulberi și praf generate de lucrările de săpare. Emisia acestor poluanți va fi limitată în timp pentru amplasamentul dat - lucrările se vor executa pe etape, care sunt programate succesiv în funcție de graficul de execuție și ritmul de finalizare a lucrărilor.
- utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona fronturilor de lucru. Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți care generează poluanți precum: NOx, SOx, CO, COVnm, aldehyde, hidrocarburi, acizi organici, particule în suspensie și sedimentabile.
- traficul rutier desfășurat atât în și dinspre organizarea de șantier. Poluarea specifică traficului rutier se apreciază după consumul de carburanți care generează poluanți precum: NOx, CO, COVnm, particule în suspensie și sedimentabile.
- neîntreținerea necorespunzătoare a utilajelor și vehiculelor
- praful generat de excavațiile realizate, traficul utilajelor și manipularea materialelor de construcții
- depozitarea în condiții improprii a combustibililor utilizați pentru realizarea lucrărilor de construcții

Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere și nerutiere prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice.

Poluanții menționați se manifestă doar pe o perioadă scurtă de timp, pe perioada de realizare a lucrărilor exterioare (etapa de realizare a organizării de șantier, etapa de realizare a lucrărilor la exterior). De aceea, se estimează că în perioada de construcție impactul poluant asupra atmosferei va fi minim și perioada de expunere va fi redusă.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

În perioada de construcție se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurător referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă, precum și să le supună inspecțiilor tehnice conform prevederilor legislației în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri pentru perioada de execuție:

- amenajarea de zone speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va urmări o umectare a suprafețelor
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament și punerea în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni. În acest sens, Constructorul va trebui să se doteze cu aparatura de testare necesară și să efectueze reviziile la utilajele și mijloacele de transport, conform instrucțiunilor specifice.

Pe perioada funcționării, echipamentele și instalațiile utilizate sunt alese astfel încât să împiedice dispersia poluanților în atmosfera.

Pompele de distribuție carburanți sunt dotate cu sistem de recuperare al vaporilor.

Blocul gurilor de aerisire al instalației tehnologice este prevăzut cu sistem de recuperare al vaporilor.

Blocul gurilor de aerisire a rezervoarelor sunt echipate cu opritoare de flăcări. Înălțimea conductelor de aerisire va fi de minim 4m deasupra solului.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații

În perioada de execuție pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări (excavații, săpături etc.) se folosesc o serie de utilaje de construcție și mijloace de transport. Toate acestea reprezintă o primă sursă de zgomot în perioada de execuție, sursă care este deci generată de activitatea care se desfășoară în cadrul șantierului.

O altă sursă de zgomot în perioada de execuție este reprezentată de circulația mijloacelor de transport care transportă materiile prime necesare realizării lucrării, precum și de traficul utilajelor de construcție din cadrul șantierului (motocompresor, macara, încărcător, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator etc).

Ca surse suplimentare de zgomot în perioada de execuție a proiectului, pot fi amintite traficul rutier și activitățile existente care se desfășoară în vecinătatea șantierului.

Locuitorii străzilor pe care se vor efectua lucrările, vor suporta impactul în perioada de execuție. Intensitatea zgomotului și vibrațiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fără lucrări.

În perioada de exploatare, principalele surse de zgomot sunt reprezentate de stațiile de pompare apă pentru irigații spații verzi și de unitățile externe ale sistemului de climatizare și ale sistemului de frig tehnologic, poziționate pe acoperișul construcției propuse, care respecta nivelul de zgomot radiat privind mediul inconjurător apropiat, conform Normativului privind acustica în construcții și zone urbane Indicativ C125-2013, tabelul 3.2.2b.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor

- pentru amplasamentele din vecinătatea localităților, se recomandă lucru numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă

- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnică.
- în vederea atenuării zgomotului și vibrațiilor provenite de la utilajele de construcții și transport, se va asigura folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare
- pentru reducerea nivelului de zgomot, este necesară reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, astfel încât să fie atenuat impactul sonor.

Impactul resimțit de locuitorii zonelor afectate de lucrările proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru și al orelor de liniște, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul și vibrațiile produse pe timpul perioadei de execuție se vor încadra în limitele normale cuprinse în STAS 10009-1988. Având în vedere acest lucru, s-a estimat că impactul produs de sursele de zgomot și vibrații va fi nesemnificativ.

Echipamentele electromecanice și pompele din stația de pompare pentru irigarea spațiilor verzi vor fi corect montate, în conformitate cu manualul tehnic al producătorului, astfel că, în exploatare, se estimează că investițiile propuse nu vor genera zgomot și vibrații peste limitele legale, producând un impact nesemnificativ.

Din măsurătorile efectuate pentru activități similare, nivelul zgomotului în zona utilajelor la distanțe de 10 – 15 m prezintă următoarele valori:

60 -115 dB – zona de acțiune a mijloacelor auto (basculante, cisterne, etc.);

70 - 85 dB – zona de acțiune a buldozerului;

80 - 125 dB – zona de acțiune a ciocanului pneumatic și picamer;

70 - 75 dB – zona de acțiune a încărcătorului frontal.

Activitățile specifice organizării de șantier se vor încadra ca fiind locuri de muncă în spațiu deschis, și se vor raporta la limitele admise conform prevederilor Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limita maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției un nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru de 90 dB. La această valoare se adaugă o corecție de 10 dB în cazul zgomotului impulsiv (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

d. Protecția împotriva radiațiilor:

Activitatea specifică ce se va desfășura pe perioada de realizare a lucrărilor și în exploatare, nu va produce niciun fel de radiații, nu se pune problema poluării în acest mod și a măsurilor de limitare a efectelor.

- 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 de execuție sursele potențiale de poluare ale solului, subsolului și apelor freactice ar putea fi:

- trafic mijloacelor și utilajelor grele dinspre și în organizarea de șantier generează poluanți atât de la arderea combustibililor (NO_x, SO₂, CO, pulberi), cât și de la funcționarea utilajelor în fronturile de lucru (NO_x, SO₂, CO, Pb, pulberi), poluanți care prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, se pot depune pe suprafața solului și conduce la modificări structurale ale profilului de sol;
- neîntreținerea necorespunzătoare și defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente ce pot genera pierderi de combustibili și ulei care se pot depune în sol, conducând, de asemenea, la modificări structurale ale solului;
- deșeurile menajare se pot depune și polua solul;
- depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a carburanților și lubrifianților precum și a altor materiale necesare execuției lucrărilor.

Solul va fi afectat temporar numai pe perioada de realizare a lucrărilor.

În perioada de execuție a lucrărilor, riscul potențial de poluare a solului este dat de pierderi accidentale de carburanți sau lubrifianți de la vehicule, de la echipamentele electromecanice.

O parte din pământul excavat pe traseele de pozare a conductelor de irigații va fi utilizat la reumplere și aducerea la cotele inițiale, iar restul va fi folosit la umplerea gropilor provenite din dislocarea arborilor și transportat

la depozitul de deșeuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire.

Având în vedere cele prezentate, se poate estima că impactul asupra solului și subsolului datorat lucrărilor de execuție va fi minim.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În faza de execuție, impactul asupra factorului de mediu sol poate fi diminuat prin:

- impunerea antreprenorului de a realiza organizarea de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu prin ocuparea unor suprafețe cât mai mici de teren;
- se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- orice rezervor de stocare a combustibililor și carburanților va fi atent etanșat și supravegheat și amplasat pe platformă betonată, prevăzută cu rigole de scurgere;
- parcarea corespunzătoare a utilajelor și vehiculelor (pe platformă betonată, în măsura în care acest lucru este posibil);
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe bază de contract, ținând cont de prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată;
- depozitarea rațională a materialului excavat, astfel încât să fie ocupate suprafețe cât mai mici de teren;
- refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
- evacuarea controlată a apelor uzate în timpul realizării investiției, astfel încât să se evite infiltrarea acestora în pânza freatică;

În perioada de execuție se interzice deversarea apelor uzate neepurate pe sol

Constructorul are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor. Această evidență se va tine pe bază "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentată în anexa 2 a H.G. 856/2002.

După finalizarea lucrărilor se vor realiza:

- un plan de eliminare a deșeurilor în timpul și la finalizarea lucrărilor și ecologizarea zonei după închiderea șantierului
- refacerea terenurilor ocupate temporar și redarea acestora folosinței inițiale.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect** – nu este cazul;
- **identificarea, 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:

Pe amplasamentul studiat nu sunt monumente istorice sau de arhitectură, care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție.

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție zone de interes tradițional etc.** – cladirile din vecinătate sunt la distanțe mai mari de 20m față de construcția propusă. Pe perioada șantierului se va prevedea pe alocuri împrejurimi din plasa și de asemenea, pe perioada șantierului se va uda periodic pamantul. Pe durata execuției, potențialul zgomot se va face în intervalul orar 07.00 – 19.00 și nu în timpul nopții.

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, deplasarea utilajelor mari de construcție ar putea bloca unele drumuri. În acest sens, este necesar să se prevadă o limitare a accesului în zonele locuite a utilajelor și autovehiculelor cu mase mari.

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate.

Prin respectarea normativelor specifice lucrărilor edilitare si normelor de Protecția muncii vor fi evitate accidentele in care se pot implica mijloacele de transport ale materiale de construcție, si accidentele provocate de utilajele de construcție.

In perioada de execuție a lucrărilor se vor avea in vedere urmatoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea/vecinatatea fronturilor de lucru:

- in zonele de lucru amplasate in vecinatatea zonelor locuite, activitățile specifice organizarii de șantier se vor desfasura numai in perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniste si odihna de noapte;
- executarea lucrărilor fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot si vibratii;
- evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute de ocolitoare;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție si mijloacelor de transport a materialelor, astfel incat sa fie evitate blocajele si accidentele de circulatie;
- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe bază unui grafic de lucrări, astfel incat sa fie scurtata perioada de execuție pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative si in acelasi timp pentru tronsoanele afectate sa fie redade destinației inițiale intr-un interval de timp cat mai scurt ;
- utilizarea mijloacelor tehnologice si utilajelor de transport silentioase;
- funcționarea la parametrii optimi proiectati a utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor si zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- asigurarea etanseitatii recipientilor de stocare a uleiurilor si combustibililor pentru utilaje si mijloacele de transport;
- asigurarea mentinerii curateniei traseelor si drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice de transport;
- asigurarea semnalizarii zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- refacerea ecologica a zonelor afectate de organizariile de șantier;
- evitarea afectarii altor lucrări de interes public existente pe traseul obiectivului propus;
- asigurarea accesului echipelor de intervenție a autoritatilor specializate pentru prevenirea sau remediarea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente in zona organizarii de șantier;
- toate măsurile prevăzute in prezentul memoriu de prezentare pentru perioada de execuție pentru fiecare factor de mediu in parte pentru a se evita impactul asupra asezarilor umane si a altor obiective de inters public.

Constructorul va respecta condițiile impuse prin avizele/acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

g. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.

Modul de gospodărire a deșeurilor

O parte din deșeurile generate în timpul execuției vor fi reciclate. Gestiunea deșeurilor în perioada de exploatare trebuie să reprezinte o preocupare majoră a Titularului.

Pe perioada execuției:

- deșeuri menajere – colectarea se face pe bază de contract în containere speciale, amplasate in zonele special delimitate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
- deșeuri metalice – colectarea se va face in containerele speciale amplasate in zonele special delimitate. și valorificate pe bază de contract cu firme specializate. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011.
- deșeuri inerte (sol, pământ, argilă, nisip, asfalt, etc.) – colectarea in containere speciale amplasate in zonele special delimitate. și refolosite pentru umplutură, lucrările de terasamente cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări.
- acumulatori uzați , dacă e cazul– colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008
- anvelope uzate – colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform Ord. nr. 386/2004
- uleiuri uzate - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007
- hârtie - colectare selectivă. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

- Deșeurile de ambalaje (hârtie și carton, saci, recipient substanțe) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

Pe perioada de funcționare:

- deșeuri menajere - colectarea se face pe bază de contract în pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- hârtie - colectare selectivă. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015;
- Deșeurile de ambalaje (hârtie și carton, saci, recipient substanțe) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate;
- Deșeurile reciclabile (hârtie și carton, metale feroase și neferoase) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații destinate acestui scop, în vederea valorificării prin societăți specializate autorizate
- DEEE-urile sunt colectate selectiv, în recipiente/spații destinate acestui scop, în vederea valorificării prin societăți specializate autorizate;

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

1. Deșeuri produse, colectate, stocate temporar în perioada de funcționare (tipuri, cantități, mod de gospodărire).

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM
20.03.01	Deșeuri menajere	Stație distribuție carburanți	1920	kg/an
15.01.02	Ambalaje plastic	Stație distribuție carburanți	480	kg/an
15.01.01	Ambalaje carton și hârtie	Stație distribuție carburanți	960	kg/an
15.01.07	Ambalaje de sticlă	Stație distribuție carburanți	160	Kg/an
05.01.03*	Șlam de la curățarea rezervoarelor	Rezervoare	20	Kg/an
15.02.02*	Material absorbant îmbibat cu produs petrolier	Platforma betonată din zona pompelor	5	Kg/an
13.05.02*	Namoluri de la separator ulei/apa	Separator produse petroliere	30	Kg/an
13.02.05*	Ulei uzat mineral	Stație distribuție carburanți	20	Kg/an
13.02.06*	Ulei uzat sintetic			
20.01.34	Baterii uzate	Stație distribuție carburanți	0.5	kg/an

2. Deșeuri colectate conform OUG 92/2021 – în perioada de funcționare

Nr. Crt.	Cod deșeu conf. Deciziei comisiei	Denumire deșeu conform Deciziei comisiei	Sursa / proveniența	Cantitate (U.M)	Stare fizica	Stocare temporara
----------	-----------------------------------	--	---------------------	-----------------	--------------	-------------------

	2014/955/CE	2014/955/CE				
1	13 02 05*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere	Persoane fizice/juridice	cantități variabile ce nu pot fi estimate	Lichida	Bidon metalic 20 l
2	13 02 04*	Uleiuri minerale clorurate	Persoane fizice/juridice	cantități variabile ce nu pot fi estimate	Lichida	Butoi metalic
3	13 02 06*	Uleiuri sintetice de motor	Persoane fizice/juridice	cantități variabile ce nu pot fi estimate	Lichida	Bidon metalic 60 l
4	13 02 07*	Uleiuri de motor, transmisie, usor degradabil	Persoane fizice/juridice	cantități variabile ce nu pot fi estimate	Lichida	Butoi metalic
5	13 02 08*	Alte uleiuri de motor	Persoane fizice/juridice	cantități variabile ce nu pot fi estimate	Lichida	Butoi metalic

3. Deșuri produse, colectate, stocate temporar in perioada de executie (tipuri, cantitati).

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate (kg)
20.03.01	Deșuri menajere	Constructie	320
15.01.02	Ambalaje plastic	Constructie	100
15.01.01	Ambalaje carton și hârtie	Constructie	160
15.01.07	Ambalaje de sticlă	Constructie	65
17.04.05	Fier si oțel	Constructie	250
17.04.02	Aluminiu	Constructie	155
17.08.02	Materiale de construcții pe bază de ghips	Constructie	180

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate – nu este cazul;
- planul de gestionare a deșurilor

- Deșuri industriale toxice : namol/reziduri petroliere de la separarea ulei/apa
 - 13 05 02 namoluri de la separatoarele ulei/apa.
 - 13 05 06 ulei de la separatoarele ulei/apa
 - 13 05 07 ape uleioase de la separatoarele ulei/apa
- Deșuri industriale toxice : uleioase și deșuri de combustibili lichizi
 - 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere
 - 13 05 deșuri de la separarea ulei/apa

- o 13 07 deșeuri de combustibili lichizi

i. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse** – motorina, benzina și GPL.

Substanțele periculoase produse sau folosite ori comercializate/transportate (categorii, cantități):

- Benzina: 1.900.000 l / an.
- Motorina: 1.500.000 l / an.
- GPL: 800.000 l / an.
- Uleiuri auto: 1.500 l / an.

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

Modul de gospodărire:

- Ambalare: pentru uleiuri – recipient de plastic de 1 l.
- Transport: transportat de către distribuitori, cu mijloace de transport aprobate de RAR, cu respectarea legii nr. 122/2002 și Hg nr. 1326/2009 privind transportul marfurilor periculoase în România cu modificările și completările ulterioare.
- Depozitare:
 - o Rezervorul de carburanți este bicompartimentat cu pereți dubli iar spațiul dintre aceștia umplut cu lichid (tip antigel) avertizor pentru cazurile de perforare a mantalei. Capacitatea acestuia va fi de 50 mc însumând 2 compartimente (35mc Motorina + 15mc Benzina). Rezervorul de carburanți este ancorat direct de radierul din beton realizat special în acest sens, rezervoarele și sistemul de ancorare vor fi tratate anticoroziv și protejate prin VASEPOX (vopsea + izolație).
 - o SKID-ul de GPL are o capacitate de stocare de 5.000 litri (4850 litri apă).
 - o Rezervorul de AdBlue este amplasat în subteran în vecinătatea rezervorului de carburanți și are o capacitate de 3mc;

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

Singura resursă naturală ce va fi utilizată pentru investiție este apa ce va fi preluată din rețeaua publică de apă.

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor, materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor 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) – nu este cazul, zona propusă spre amenajare face parte din zona cu funcțiuni complexe – locuințe și zona spații servicii.**

Impactul asupra populației este unul benefic, o stație de benzină cu produse de calitate e bine venit în zona. Magazinul comercial propus cât și echipamentele utilizate, nu reprezintă un pericol pentru sănătatea populației, a faunei și/sau a florei, a solului, a folosințelor, a bunurilor materiale, a calității și regimului cantitativ al apei, a calității aerului, a climei, a zgomotelor și vibrațiilor.

Peisajul și mediul vizual se va îmbunătăți odată cu implementarea noii clădiri. Patrimoniul istoric și cultural va rămâne neschimbat. Impactul direct va fi resimțit de către populație rezidentă în cartier și va fi unul benefic, magazinul asigurându-le produse de tip alimentar și non alimentar în condiții optime.

Impactul indirect, secundar și cumulativ va fi resimțit doar din punct de vedere economic. Pe termen scurt stația va avea un impact minim asupra mediului în faza de construcție, la lucrările de construcție se vor folosi numai materiale de construcție aglomerate, care nu pun în pericol viața oamenilor, pe termen mediu, lung, temporar și permanent vor fi deșeurile rezultate din activitatea comercială a acestui obiectiv, cum sunt cele menajere, în cantitate mică, aferente personalului și cele provenite din asigurarea igienei magazinului. Acestea se vor depozita într-o puțelă închisă cu capac amplasată într-un spațiu special amenajat în incinta magazinului și vor fi ridicate periodic de o firmă de salubritate cu care beneficiarul va face contract.

Ambalajele – carton, paleți din lemn sau plastic, folii de polietilenă, rezultate din desfacerea mărfurilor descărcate vor fi depozitate în interiorul spațiului de manipulare a mărfii până la ridicarea lor de către agenții

interesați în refolosire sau de către firma de salubritate cu care s-a făcut contract.

Construcția va avea un impact pozitiv asupra zonei asigurând un spațiu curat și întreținut pe toată durata de viață a construcției. Impact negativ nu există în acest caz.

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

Impactul pozitiv asupra populației și sănătății umane rezultat prin implementarea proiectului se va manifesta asupra populației din zonă.

- magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă, manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, strict în zona vizată de proiect.

- probabilitatea impactului

Prin măsurile constructive adoptate și prin tehnologia de execuție aplicată, în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a unui impact negativ asupra populației și sănătății umane.

Pe perioada de operare, prin exploatarea corectă a sistemelor și instalațiilor, impactul va fi unul pozitiv.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Datorită măsurilor luate, realizarea lucrărilor nu va avea impact asupra sănătății populației și nici asupra factorilor de mediu.

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

Au fost luate toate măsurile legale de limitare ale oricărui impact ce poate apărea. Se respectă legislația în domeniu.

- natura transfrontieră 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.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu – **nu este cazul;**

Pompele de distribuție carburanți sunt dotate cu sistem de recuperare al vaporilor.

Perioada de funcționare a sistemului de recuperare a vaporilor este continuă, pe tot parcursul procesului de alimentare.

Blocul gurilor de aerisire al instalației tehnologice este prevăzut cu sistem de recuperare al vaporilor. . Perioada de funcționare a sistemului de recuperare a vaporilor este continuă

Caracteristica de mediu	Indicator	Frecvența	Responsabilitate
Aer	Funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuală	Antreprenor general
Apa	Calitate ape utilizate	Lunar	Antreprenor general
Floara	Gradul de înierbare	În primul an, după redarea terenului în circuit	Antreprenor general
Zgomot	Nivel decibeli emiși	Când se lucrează în	Antreprenor

	de utilaje	zona siturilor de importanța avifaunistică sau mai aproape de 100m de o cladire de locuit	general
Deseuri	Cantitate deșeuri din organizarea de șantier	Lunar	Antreprenor general
Sol	Platforma carosabila, Spații verzi	Zilnic	Antreprenor general
Subsol	Cheson descarcare carburanti, Rezervor carburanti, Bazin retenție, Bazin ape pluviale, Gura de descarcare, Camine apa pluviala și menajera	Lunar	Antreprenor general

Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respecta reglementările aplicabile în vigoare, referitoare la protecția mediului în România.

În timpul implementării proiectului: în scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului vor fi supravegheate:

- respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier;
- buna funcționare a utilajelor;
- modul de depozitare a materialelor de construcție;
- modul de depozitare al deșeurilor, valorificare și monitorizarea cantității de deșeuri generate;
- curățenia pe șantier și în zonele adiacente șantierului;
- respectarea rutelor alese pentru transportul materialelor de construcție;
- respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii;
- respectarea măsurilor de reducere a poluării;
- refacerea la sfârșitul lucrărilor a zonelor afectate de lucrările de organizare a șantierului;

În perioada de funcționare:

- indicatorii de calitate la apele uzate evacuate în rețeaua de canalizare a localității;
- monitorizarea cantităților de deșeuri generate din activitate, valorificate și eliminate;

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. Lucrari necesare amenajarii organizarii de şantier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de şantier;

Organizarea de santier se va realiza pe partea de nord a terenului, langa viitorul acces in incinta.

Este obligatorie respectarea normelor privind protectia muncii, igiena in constructii, paza si stingerea incendiilor. Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere in opera, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie. Se va da o atentie deosebita manipularii si montarii, respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzatoare pe pozitie a materialelor.

Lucrarile cuprinse in proiect se incadreaza in categoria lucrarilor cu dificultate medie, executia având o cota de risc mica. Cazarea nu se va face în organizarea de şantier; se va face zilnic transportul muncitorilor; Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce priveşte protectia și securitatea muncii. Are obligatia de a asigura o buna organizare a muncii, dotare tehnica corespunzatoare, prevedere și orientare judicioasa în desfaşurarea proceselor de executie. Peperioada realizarii lucrarilor, se vor instala toaleta ecologice.

Organizarea de santier va cuprinde :

- Zona echipamente protectie la foc
- Zona curatare autovehicule acces santier
- Zona depozitare deseuri.
- Zona depozitare materiale.
- Zona administrare santier si vestiar muncitori.
- Toaleta mobile ecologice
- Cabina paza

Zonele mai sus mentionate si amenajarile temporare din timpul constructiei vor fi positionate conform planului de situatie anexat.

Componentele organizarii:

-zona administratie 1 baraca de 2 ml x 6 ml, ce va asigura administratia si vestiarele muncitorilor ce va contine si un punct de prim ajutor dotat cu truse medicale.

-parcarea autovehiculelor si utilajelor se va face pe zona din dreapta a terenului dupa accesul in incinta, fara alte amenajari necesare (fara lucrari de construire, fara utilizarea betonului sau a altor agregate).

-zona depozitare materiale se face in zona special amenajata pe partea dreapta dupa intrarea in incinta, in spatele parcarii autovehiculelor; aceasta zona nu implica amenajari speciale (fara lucrari de construire, fara utilizarea betonului sau a altor agregate).

- Toaleta ecologice 2 buc
- panou semnalizare constructie cu datele lucrarilor ce se for efectua inclusiv data inceperii si finalizarii lucrarilor
- zona depozitare bena pentru deseuri ramase in timpul constructiei cu acces rapid pentru evacuare.
- zona echipamentelor la foc va contine extintoare si alte obiecte necesare conform normelor PSI in vigoare.

Nu este necesara zona pentru stocarea combustibililor deoarece lucrarile necesare de construire nu presupun prezenta in permanenta in teren a echipamentelor iar eventuala lor incarcare cu combustibil se va face din statiile de distributie existente in zona.

Utilitatile necesare organizarii de santier se vor face astfel:

- pentru energie electrica se vor asigura motogeneratoare asigurate de constrcutor
- asigurarea necesarului de apa se va face prin achizitia si distribuirea apei imbuteliate
- asigurarea necesarului de apa pentru udarea constanta a zonelor circulate

Lucrarile de organizare a executiei impreuna cu operatiile si procedurile aferente au ca scop asigurarea din punct de vedere tehnic si organizatoric a conditiilor necesare pentru:

- o asigurarea conditiilor adecvate referitoare la respectarea tehnologiei de executie, precum si a graficului de realizare a lucrarilor de interventie
- o realizarea unor lucrari de constructii si a instalatiilor aferente organizarii de santier

in conditii de calitate si conformitate cu reglementarile in vigoare, cu necesitatile dictate de prevederile proiectului si cu posibilitatile de dotare tehnica ale executantului

- asigurarea conditiilor adecvate referitoare la securitatea si sanatatea in munca, in scopul prevenirii accidentelor si/sau incidentelor pe perioada executiei lucrarilor de organizare a executiei dar si a lucrarilor de constructii si instalatii aferente.
- asigurarea conditiilor adecvate referitoare la paza si siguranta contra incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente
- asigurarea conditiilor adecvate referitoare la protectia mediului inconjurator.
- Lucrarile de organizare de santier vor fi programate si executate in conformitate cu graficul de executie al lucrarilor de constructii si instalatii si termenele contractuale asumate, cu respectarea reglementarilor legale in vigoare si in conditiile asigurarii bazei tehnico- materiale.

- **localizarea organizarii de santier** – in incinta proprietatii, pe latura dreapta a terenului.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier** – Lucrarile necesare pentru organizarea de santier nu sunt de anvergura cat sa aiba vreun impact major asupra mediului.

Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere și nerutiere prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizarii de șantier.**

Sursele principale de poluanți sunt praful. In vederea limitarii efectelor negative din timpul organizarii executiei, in functie de etape, se vor lua masuri de prevenire a acumularii de praf prin udarea constanta a zonelor circulate si local imprejmuii de organizare de santier cu ruluu din plastic si totodata accelerarea lucrarilor de realizare a imprejmuirii finale a terenului. Nu exista instalatii aparte pentru retinerea, evacuarea si dispersia prafului; prin udare acesta este controlat;

Pentru udarea zonelor circulate se va amplasa pe teren un bazin suprateran de 1000 l. Bazinul va fi conectat la un furtun si prin cadere gravitacionala se vor uda zonele circulate.

Bazinul de 1000 litri este din plastic HDPE, gradat cu grilaj metalic, poziționat pe palet plastic, lemn sau otel. Are gură vizitare in partea superioară precum si robinet scurgere in partea inferioară.

Date tehnice bazin:

- Capacitate nominala 1000 litri
- Inaltime totala 1170 ± 5 mm
- Lungime exterioara 1200 ± 5 mm
- Latime exterioara 1000 ± 5 mm
- Capac Ø 150 sau 225 mm
- Robinet DN50 (2")
- Aprobare 31HA1 / Y/MM YY / D / BAM 12211- OMCE/

Pe perioada executării lucrărilor se va acorda o atenție deosebită utilajelor care efectuează lucrările de construcții montaj pentru a nu exista scurgeri de carburanți la nivelul solului respectiv subsolului pe perioada executării infrastructurii și a suprastructurii. Materialele utilizate în fundații: start de nisip, beton de egalizare, armături, betoane de mărci diferite respectă prevederile legale privind compoziția chimică astfel că acestea nu constituie o sursă de poluare pentru subsol, respectiv sol.

In timpul derularii operatiunilor de construire si organizare de santier, se va prevedea toaleta ecologica pe amplasament.

Este interzisa deversarea de ape uzate in apele de suprafata sau subterane, necontrolata pe sol a deseurilor ce ar putea polua panza fratica si apele de suprafata. De asemenea se va intezice spalarea utilajelor si autovehiculelor in perimetrul proiectului.

Din inventarul surselor de poluare pentru aer, rezulta ca principalii poluanri sunt:

- surse fugitive constituite din: pulberi sedimentabile generate de manevrarea solului decopertat si a materialelor de constructie,
- emisii de gaze de ardere cu continut de CO, NOx, SO2 provenite de la autovehicule de transport materiale de constructii.
- Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Beneficiarul si constructorul au obligatia sa ia toate masurile ca in perioada de functionare a echipamentelor si utilajelor, emisiile din instalatii sa nu genereze deteriorarea calitatii aerului, si in scopul limitarii emisiilor fugitive in atmosfera, vor lua urmatoarele masuri:

- manevrarea corecta a solului vegetal decopertat;
- umectarea, in perioadele lipsite de precipitatii a suprafetelor drumurilor de acces si a platformelor de lucru;
- Incetarea lucrului in conditii de dispersie nefavorabila;
- utilizarea de mijloace de transport si a utilajelor performante, in vederea respectarii concentratiilor limita – emisii specifice gazelor de ardere provenite de la surse mobile (CO, Nox, SO2)

In ceea ce priveste impactul potential al proiectului asupra conditiilor de viata ale locuitorilor in legatura cu nivelul de zgomot, se poate aprecia ca acesta nu va inregistra un nivel ridicat fata de situatia actuala, decat in perioada de executie, ca urmare a numarului de utilaje ce executa lucrarile;

Astfel se prevede:

- respectarea duratei de executie a proiectului si a orarului de lucru specificat in organizarea de santier, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada;
- respectarea conditiilor de montaj si functionare a grupurilor de utilaje generatoare de zgomot si , conform agrementului tehnic si instructiunilor de lucru elaborate la nivel de societate;

Sursele de poluanti pentru sol, subsol datorate organizarii de santier sunt:

- degajarea noxelor provenite din transportul auto, care pot fi antrenate de precipitatii in sol;
- eventualele neetanseitati ale instalatiilor tehnologice utilizate in montaje;
- scurgeri accidentale de carburanti pe sol;
- gestionarea necorespunzatoare a deeurilor;

Apa din panza freatica, cat si solul si subsolul pot fi afectate de construirea statiei de distributie carburanti, astfel s-au prevazut masuri constructive pentru protejarea calitatii panzei freactice, solului si a subsolului:

- utilizarea unor utilaje, aparate si masinarii moderne cu sisteme automatizate de control;
- evidenta lunara a deeurilor generate in incinta statiei, colectarea selectiva si ridicarea periodica de catre firmele autorizate;
- asigurarea integritatii platformelor si a drumurilor de acces pe toata durata executiei proiectului;
- asigurarea scurgerii apelor meteorice, in perioada organizarii de santier
- zonele libere de constructii vor fi ecologizate si readuse la starea initiala, la finalizarea lucrarilor, prin plantarea de iarba si arbusti;
- se vor planifica lucrarile de decopertare a solului vegetal si regimul de re folosire a materialelor decopertate

Deseurile rezultate in timpul desfasurarii lucrarilor de organizare de santier, constructii-montaj, executiei sunt: conducte PVC, deseuri metalice si pamant din excavatii. In faza de exploatare vor rezulta: deseuri menajere, reciclabile. La executia lucrarii se vor lua urmatoarele masuri pentru prevenirea si reducerea cantitatii de deseuri:

- se va efectua un control sever la transportul de material si deseuri rezultate, pentru a se elimina in totalitate descarcarile accidentale pe traseu, evitand astfel contaminarea solului;
- materialele aprovizionate vor fi strict cele prevazute in proiect si vor fi insotite de certificate de calitate pe baza carora se va realiza receptia;
- pozitionarea conductelor tehnologice si sanitare se va efectua respectand strict tehnologia si proiectele de executie;
- deseurile solide rezultate (pamant, pietre) vor fi sortate in limita posibilitatilor pe categorii si transportate in zona de depozitare, sau vor fi folosite ca material de umpluturi la alte lucrari. Prin varianta de proiectare aleasa s-au ccutat solutii pentru generarea de cantitati minime de deseuri.
- impactul asupra mediului a lucrarilor de construire este minim, si dureaza numai pe perioada organizarii de

santier.

- **dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu** – se preconizează că în perioada organizării execuției impactul poluant asupra atmosferei va fi minim și perioada de expunere va fi redusă, prin urmare **nu sunt necesare masuri pentru controlul emisiilor de poluanți.**

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea organizării de santier.

Având în vedere că zona de organizare de santier este prevăzută a fi în mare parte în zona neamenajată, fără lucrări de construire, fără utilizarea betonului sau a altor agregate (zona echipamente protecție la foc, zona depozitare deșeuri, zona depozitare materiale, zona administrare santier și vestiar muncitori, zona toalete mobile ecologice, zona cabina pază) la finalul investiției zona va fi eliberată iar terenul se va nivela și va fi plantat cu gazon.

Zona de curățare autovehicule acces santier va fi amenajată corespunzător pentru accesul în stație.

Zona pentru parcare autovehiculelor va deveni spațiu de parcare pentru viitoarea investiție.

Restul zonelor folosite pentru organizarea de santier, având în vedere că se află în spațiul verde vor fi nivelate și plantate cu gazon.

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

Pentru platformele amenajate cu balast aferente organizării de santier, acesta va fi îndepărtat iar pământul va fi nivelat și plantat cu gazon.

La finalizarea investiției se vor întreprinde următoarele lucrări:

- îndepărtarea tuturor utilajelor folosite, precum și a materialelor neutilizate;
- transportul deșeurilor conform cerințelor gestionării deșeurilor;
- deșeurile valorificabile: conform cerințelor gestionării deșeurilor.
- pământul rezultat din excavatii se va folosi pentru aducerea cotei terenului la CTN (cota teren natural) prevăzută de proiect. Se vor amenaja alei de acces auto, alei de acces pietonale, trotuare și spații verzi, conform planului de situație anexat.
- Având în vedere tipul de construcții excluse lucrări cu impact agresiv asupra amplasamentului.

În caz de accident.

Necesarul de lucrări de refacere se poate stabili numai după stabilirea consecințelor accidentului, dar, în principiu, complexitatea și anvergura redusă a lucrărilor nu ar trebui să ridice probleme deosebite.

La încetarea activității.

Nu este cazul.

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

Pentru eventuale accidente la stația de distribuție, titularul va avea dotarea minim necesară pentru intervenția rapidă (cu materiale incombustibile, materiale absorbante) până la implicarea autorităților, conform prevederilor legale privind reglementarea situațiilor de urgență. Măsurile vor fi luate în conformitate cu legislația de mediu și PSI în vigoare. În perioada de exploatare, personalul stației de distribuție carburanți va fi instruit cu privire la modul de acțiune în cazul producerii unor accidente/ avarii care pot provoca poluări. De asemenea, periodic, se vor realiza verificări tehnice în cadrul stației de distribuție carburanți pentru a preveni posibilitatea producerii unor accidente/ avarii.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației** – nu este cazul

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului** – nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zona a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) - Planșe desenate anexate la prezenta documentație.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare – nu este cazul
3. Schema-flux gestionării deșeurilor – nu este cazul
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului – nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970 – nu este cazul
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar – nu este cazul
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului – nu este cazul
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar – nu este cazul
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar – nu este cazul
- f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată – nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în procesul de compilare a informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

SEMNATURA SI STAMPILA TITULAR PROIECT

Data:

24.04.2023



Intocmit:

Sef proiect: arh. Andrei Oproiu