

- ANEXA NR. 5E -
MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„AMENAJARE PARCARE SUPRATERANA DESCHISA”

II. Titular

- **numele;** KAUFLAND ROMANIA S.C.S.

- **adresa poștală;** Bucuresti, Sector 2, str. Barbu Vacarescu 120-144

- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**
Telefon 0755909987, email: anielacaspolsiasociatii.ro

- **numele persoanelor de contact:**

Împuternicit Arh. Aniela Piron prin CASPOL DESIGN CONCEPT S.R.L.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Din suprafața totală a terenului detinut de Kaufland, investiția vizează doar terenul cu Nc. 204351, în suprafața de 511,00 mp conform Extrasului de Carte Funciara anexat prezentei documentații.

KAUFLAND ROMANIA SCS, intenționează să execute lucrări de construire în scopul: extinderea parcii existente a unității comerciale Kaufland prin executia de lucrări de construire parcare pe terenul învecinat identificat cu CF nr. 204351 în suprafața de 511mp, situat la adresa Calea Ferentari, nr. 66, Sector 5, Bucuresti. Aceste lucrări constau în:

Lucrări exterioare:

- amenajare parcare supraterana deschisa

b) justificarea necesității proiectului;

Se propune extinderea parcii existente a unității comerciale Kaufland Ferentari 3170 prin executia de lucrări de construire parcare pe terenul învecinat.

Datorită numărului de clienți crescut care frecventează magazinul, s-a constatat necesitatea extinderii parcii supraterane pentru a veni în sprijinul echilibrării raportului cerere-oferta.

c) valoarea investiției;

53.000 LEI

Pentru acest tip de investiții nu există un standard de cost aprobat la nivel național. Costul total al investiției a fost stabilit având în vedere prețurile unitare din piață.

d) perioada de implementare propusă;

24 de luni

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

Planșele ce descriu limita terenului de intervenție sunt anexate acestei documentații.

A01 – Plan de încadrare în zona

A02 – Plan de situație existent

A03 – Plan de situație propus

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Proiectul va fi prezentat în format fizic (planuri, organizare de santier)

Extinderea parcarii existente se realizeaza pe o suprafata de 333mp si va asigura 17 de locuri noi de parcare fata de numarul total de locuri existent (193 locuri de parcare existente, 210 locuri de parcare rezultate).

Spațiul verde propus va avea o suprafață de 30% din suprafața terenului conform prevederilor urbanistice în vigoare.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu e cazul.

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

Proiectul propus nu implica procese de productie.

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

Energia electrica pentru iluminat și incalzirea spatiilor se asigura de la rețeaua electrica de joasa tensiune existenta in zona

Întregul set de materiale utilizate va fi procurat de la firme terțe, specializate și autorizate.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor corespunde standardelor și normelor de fabricație sanitare și vor fi însoțite de certificate de calitate, avize sanitare, care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ a construcției.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; curent electric, apa/canal.

Energie electrica - de la rețeaua electrica de joasa tensiune existenta in zona.

Executia extinderii canalizarii pluviale

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

Lucrarile de executie ale proiectului se vor desfășura pe amplasamentul titularului. La finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate resturile de materiale rămase în urma lucrărilor de execuție,

Vor fi retrase de pe amplasament toate utilajele care au participat la realizarea proiectului si se va proceda la valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, cu respectarea prevederilor Legii nr 211/2011 privind regimul deșeurilor, prin colaborarea cu firme specializate de colectare și valorificare deșeuri. Solul eliberat va fi reamenajat pentru aducerea la starea initiala.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul la noile locuri de parcare proiectate se realizeaza dinspre cele doua accese existente pe caile interioare de circulatie ale parcarii.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Pentru constructia obiectivului se vor folosi:

- agregate naturale (pietris, nisip);
- apa in compositia betonului utilizat la fundatii si platforma. Betonul pregatit pentru turnare va fi achizitionat de la societati autorizate din zona, care dispun de statii de betoane si care il vor prepara si transporta pe santier cu autobetonierele din dotare.

- otel - utilizat pentru armarea elementelor de beton

Nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante. Deșeurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societățile de salubritate. Depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcție va fi astfel efectuată încât să nu permită infestări ale solului.

Prin măsurile ce se vor lua, investiția de față nu afectează mediul înconjurător, privind apa, aerul, solul și subsolul.

- metode folosite în construcție/demolare;

Procedura de realizare a obiectivului constă în:

- Desfacere gard existent
- Desfacerea bordurilor de încadrare existente pe limita dintre cele două terenuri
- Realizarea săpăturilor pentru caseta rutieră și extinderea canalizării pluviale
- Executia extindrii canalizării pluviale
- Executia umpluturilor la terasamente
- Executia structurii rutiere proiectate pentru parcare
- Realizarea semnalizării verticale și orizontale
- Realizarea sistemului de iluminat prin montarea stălpilor pe fundații izolate de beton armat.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcție-montaj, în incinta șantierului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcție pe pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate: încărcare, împins, compactare, etc;
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini;
- mijloace de transport auto;
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare;
- scule, unelte și dispozitive diverse.

Utilajele se vor afla pe teren în conform cu fazelor de execuție. Pe platforma provizorie din tabla groasă ce va fi amenajată în incinta vor fi asigurate trei locuri de parcare, în zona organizării de șantier. Alimentarea cu carburanți (motorină) a utilajelor se va face de la stațiile de distribuție carburanți din zona.

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

Investiția va fi dată în funcțiune după finalizarea lucrărilor de execuție.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate.

Accesul la locație se va face atât auto cât și pietonal.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu au fost luate alternative în considerare.

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

Realizarea proiectului nu creează activități suplimentare.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Avizele si acordurile aferente proiectului au fost solicitate prin certificatul de urbanism nr. 606-F/25.08.2022 de catre Primaria Sectorului 5 al Municipiului Bucuresti.

- Autorizatie de construire
- Alimentarea cu apa
- Canalizare
- Alimentare cu energie electrica
- Salubritate
- Aviz comisia tehnica de circulatie PMB
- Aviz Brigada Rutiera Bucuresti
- Sanatatea Populatiei

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).
- Desfacere gard existent
- Desfacerea bordurilor de incadrare existente pe limita dintre cele doua terenuri

V. Descrierea amplasării proiectului :

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

Nu este cazul. Niciuna din activitățile din lista anexată Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului nu se intersectează cu lucrările prevăzute în proiect.

- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

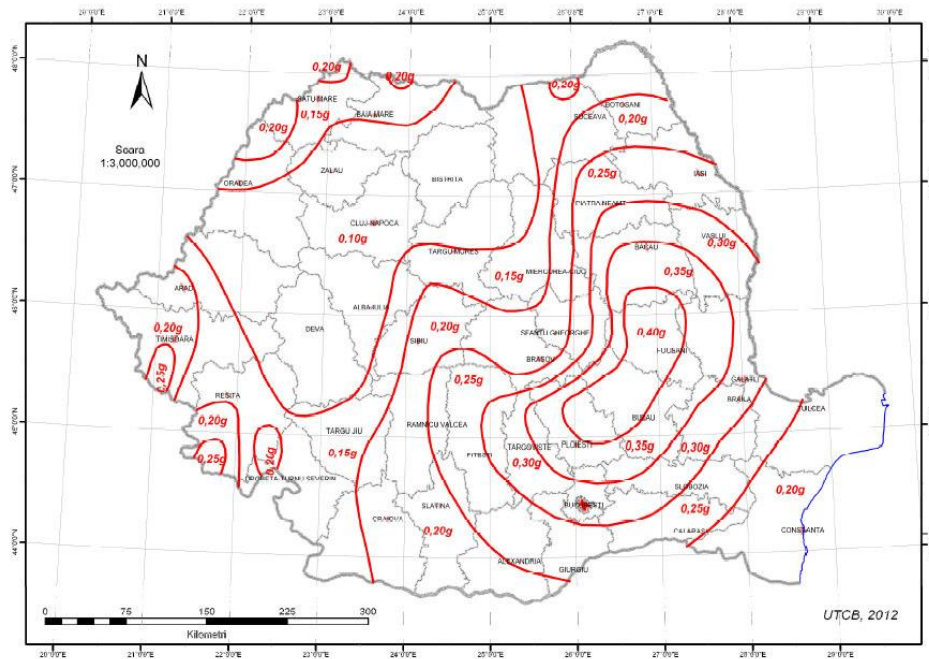
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

Din punct de vedere climatic, zona studiată aparține sectorului cu climă continentală și se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente ce cad mai ales sub formă de averse, și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire care provoacă discontinuități repetate ale stratului de zăpadă și repetate cicluri de înghețdezgheț.

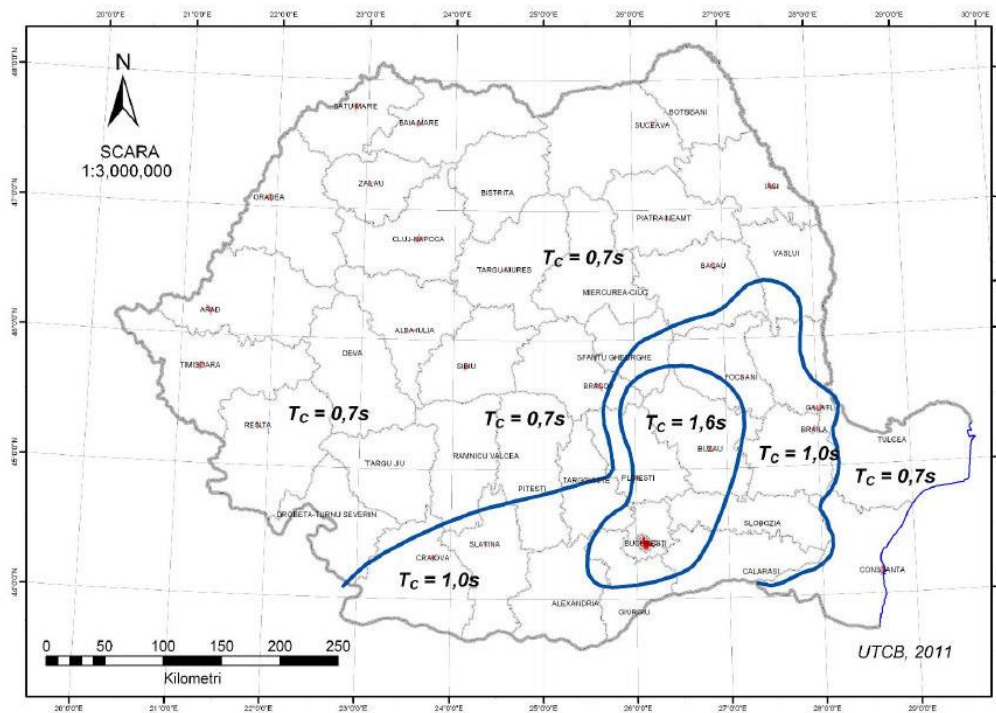
În conformitate cu harta privind repartizarea tipurilor climatice, după indicele de umezeală Thortwaite, zona la care ne referim se încadrează la tipul climatic I – moderat uscat, cu regim hidrologic de tip 2a. Prima ninsoare cade aproximativ în ultima decadă a lunii noiembrie, iar ultima, către sfârșitul lunii martie. Încărcarea din zăpadă, conform CR-1-1-3-2012, este $sk=2,0$ KN/m². Relieful nu are particularitati deosebite, acesta fiind aproximativ plan.

Din punct de vedere geologic, formațiunile de mică adâncime sunt depozitele cuaternare din ciclul de sedimentare Pleistocen superior, constituite din depozite leosoid-argiloase din

alcătuirea terasei înalte, în amplasament fiind predominante depozitele argilos-prăfoase cafenii, cu rare diseminări și concrețiuni calcaroase. Zona studiată se caracterizează printr-o uniformitate litologică, straturile principale putându-se urmări pe distanțe mari. Sondajele executate în amplasament au interceptat primul nivel litostratigrafic - orizontul argilos-prăfos, superior. După normativul P100-1/2013, amplasamentul se află situat în zona caracterizată prin valori de vârf ale accelerației terenului, pentru proiectare $a_g=0,35\text{ g}$ (IMR=225 ani cu 20% probabilitate de depășire în 50 ani) Din punct de vedere al perioadelor de control (colț), amplasamentul este caracterizat prin $T_c=1,6\text{ sec}$.



Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani si 20% posibilitate de depasire in 50 de ani.



Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), T_C a spectrului de raspuns

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

Folosinta actuala a terenului este zona comert-servicii.

Pe terenul in cauza si pe terenurile adiacente sunt amplasate magazine tip retail si sunt amenajate zone de parcare si spatii verzi.

Amplasamentul studiat se află în intravilanul Municipiului Bucuresti, Calea Ferentari, nr. 66, Sector 5 și are următoarele vecinătăți conform planului de amplasament și delimitare al bunului imobil:

- la nord - drum public
- la est - drum public
- la sud - 216757
- la vest - 216757

politici de zonare și de folosire a terenului;

Categoria de folosinta teren - zona comert-servicii

Destinatia : conform PUG - Mu. Bucuresti, imobilul se afla situat in zona L3a- subzona locuintelor colective medii cu P+3 - P+5 niveluri formand ansambluri preponderant rezidentiale situate in afara zonei protejate.

- categoria și clasa de importanță:

CATEGORIA DE IMPORTANTA - " D "conf Ordinul M.L.P.A.T. nr.31/N/02.10.1995

CLASA DE IMPORTANTA - " IV "conf . P 100 - 1/2013

Lucrarile propuse constau in :

III.1 Accese rutiere

Lucrarile de extindere a parcarii existente nu presupun lucrari de interventie asupra acceselor existente la drumurile publice.

Accesul la noile locuri de parcare proiectate se realizeaza dinspre cele doua accese existente pe caile interioare de circulatie ale parcarii.

III.2 Parcare, alei carosabile si pietonale

Circulatia autovehiculelor in incinta se realizeaza pe o retea de alei carosabile , cu doua benzi de circulatie cu parte carosabila cu latimea minima de 6.50m pe caile principale de acces respective 6,0m pe caile secundare. Acestea asigura accesul catre locurile de parcare dispuse de o parte si de alta a drumului.

Extinderea parcarii existente se realizeaza pe o suprafata de 333mp si va asigura 17 de locuri noi de parcare fata de numarul total de locuri existent (193 locuri de parcare existente, 210 locuri de parcare rezultate).

Lucrarile de executie pentru extindere vor consta din:

- Desfacere gard existent
- Desfacerea bordurilor de incadrare existente pe limita dintre cele doua terenuri
- Realizarea sapaturilor pentru caseta rutiera si extinderea canalizarii pluviale
- Executia extindrii canalizarii pluviale
- Executia umpluturilor la terasamente
- Executia structurii rutiere proiectate pentru parcare
- Realizarea semnalizarii verticale si orizontale

Structura rutiera aplicata pe caile de circulatie interioara este de tip flexibil, alcatuita din:

- 5cm strat de uzura din BA16
- 8cm strat de baza din AB31.5
- 20cm strat superior de fundatie din piatra sparta
- 30cm strat inferior de fundatie din Balast
- geotextil

Premergator executiei straturilor rutiere proiectate se vor executa lucrari de terasamente/ imbunatatire a terenului de fundare, astfel incat sa se asigure capacitatea portanta de min. 100 MPa la nivelul patului drumului.

Mixturile asfaltice utilizate vor respecta conditiile AND 605 / SR EN 13108. Inaintea asternerii covoarelor asfaltice suprafetele vor fi curatate si amorsate cu emulsie bituminoasa cationica cu rupere rapida conform AND605 pentru utilizare si SR EN 13808 pentru conditii tehnice si valori.

Straturile de fundatie din alcătuirea sistemelor rutiere vor respecta prevederile STAS 6400-1984 in ceea ce priveste conditiile de calitate si executie a straturilor, si prevederile SR EN 13242+A1:2008 in ceea ce priveste materialele.

Incadrarea partii carosabile se va realiza cu borduri prefabricate din beton - conform SR EN 1340-2004 pe fundatie din beton de ciment C16/20.

Spatiile verzi

II.3 Scurgerea apelor pluviale, spatii verzi

Scurgerea apelor pluviale este asigurata prin reseaua de canalizare pluviala proiectata ce se realizeaza prin extinderea retelei existente si este prevazuta cu camine de vizitare si guri de scurgere.

Sistematizarea verticala a parcarii in incinta s-a realizat prin pante dinspre clădire spre exteriorul terenului, la toate suprafetele carosabile.

Evacuarea apelor pluviale colectate se realizeaza controlat catre reseaua de canalizare a Municipiului Bucuresti prin facilitatile deja existente.

Spațiul verde propus va avea o suprafață de 30% din suprafața terenului conform prevederilor urbanistice în vigoare.

II.4 Semnalizarea rutiera aferenta obiectivului

Circulatia rutiera in incinta obiectivului este reglementata prin sistemul de semnalizarea ruiera orizontala si verticala cu respectarea prevederilor SR1848-1,2,3 si SR 1848-7, dupa cum urmeaza:

- Marcaje rutiere:
- Marcaje longitudinale cu linie discontinua tip B
- Marcaje transversale de cedare a trecerii pentru acordarea prioritatii de dreapta
- Marcaje transversale pentru pietoni
- Marcaje pentru locurile de parcare
- Marcaje prin sageti

Marcajele rutiere se vor executa din produse pentru marcarea rutiera fara solvent, aplicabile la rece, în doi componenți (mortar)cu grosimea 3000 microni

Indicatoare rutiere:

- Indicatoare de prioritate: B1 cedeaza trecerea;
- Indicatoare de imterzicere si restricti: C1 Accesul interzis
- Indicatoare de obligatie: D3 Obligativu la dreapta; D6 Ocolire
- Indicatoare de informare: G1 Trecere pentru pietoni
- Indicatoarele utilizate sunt de dimensiuni „normale”, așa cum sunt prevăzute în SR 1848/2-2011.

Stalpii pentru indicatoare se vor executa din teava cu sectiune circulara cu diametrul de 48 – 51 mm cu grosimea pereților de min. 3 mm , sau cu profil special tip „omega”.

Fundatiile stalpilor vor fi executate din beton C20/25 la nivelul marginii exterioare a partii carosabile.

□ arealele sensibile;

Nu este cazul

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

Conform ridicarii topografice si respectiv inventarul complet al coordonatelor stereo - conform plan de situatie.

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

Nu este cazul.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informatiilor disponibile

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

1. Protecția calității apelor:

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

Lucrarile care fac obiectul proiectului se vor desfasura pe un amplasament deja existent.

Se apreciază că emisiile de substanțe poluante care ar putea ajunge direct sau indirect în

apele de suprafață sau subterane NU sunt în cantități importante și NU modifică încadrarea în categoria de calitate a apei.

Nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante.

În concluzie, lucrările prevăzute în proiect NU pot provoca un impact semnificativ asupra factorului de mediu APĂ, în măsura în care se vor respecta măsurile de protecție prevăzute:

- Menținerea în permanență a stării de curățenie a zonei de lucru
- Interzicerea oricărui deversare necontrolate de ape uzate, reziduuri, uleiuri uzate, carburanți, etc.
- Deseurile rezultate în timpul lucrărilor vor fi gestionate cu respectarea legislației în vigoare;

În cazul unei poluări accidentale, generate de deversări necontrolate a unor poluanți, sau defecțiuni neprevăzute la utilaje utilizate, în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci, transportul și depozitarea temporară în organizarea de șantier, după care se vor preda unităților specializate pentru valorificare/eliminare.

În perioada de exploatare:

În condiții normale de exploatare NU există evenimente care să producă un impact semnificativ asupra resurselor de apă.

În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect, asigurându-se astfel apa pentru întreținerea spațiilor verzi.

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

Nu este cazul.

2. Protecția aerului:

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

Surse de poluanți pentru aer

- emisii de noxe de la TIR-uri - acestea vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor în atmosferă. Mijloacele de transport vor fi întreținute în unități de service autorizate, conform programului de revizii periodice aferent fiecăruia.

a) Emisii de compuși organici volatili de la operațiile de alimentare a instalației .

Alimentarea instalației necesare se va face motorină, depozitată în recipiente metalice.

La stocarea și manipularea carburanților (motorină), intervin pierderi prin evaporare, prin “respirație” și pierderi de lucru (compuși organici volatili- COV).

Vaporii de hidrocarburi, evacuați în atmosferă, pot forma amestecuri explozive și creează zone cu pericol de incendiu și explozie.

Factorii ce influențează extinderea și circulația vaporilor de produse petroliere prezenți în atmosfera de lucru, ca urmare a evaporării sunt: viteza de evacuare a vaporilor, densitatea de vapori, viteza și direcția vântului etc.

Datorită faptului că motorina (singurul combustibil petrolier folosit) este, prin natura sa, un produs greu volatil, nu există posibilitatea emisiei în atmosferă de compuși organici volatili în concentrații semnificative, decât dacă va fi contaminată cu un lichid cu o volatilitate foarte

mare sau dacă a fost încălzit la o temperatură peste punctul de inflamabilitate, situații care sunt excluse într-o exploatare normală.

b) Emisii de gaze rezultate din combustia carburanților folosiți de mijloacele de transport.

Cea mai importantă sursă potențială de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă și accidentală a mijloacelor de transport ce aduc materiale pe amplasament.

Utilajele funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂). Consumul total de motorină este de 0,5 tone/perioada de execuție, cumulând și activitatea de transport a instalației la și de la amplasament.

Având în vedere consumul extrem de mic de carburant, rezulta că se vor genera cantități mici de CO, NO_x, hidrocarburi, particule, SO₂, CO₂, valori care se încadrează în limitele admisibile, astfel încât impactul asupra mediului este nesemnificativ.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu e cazul.

Ca măsuri pentru prevenirea poluării aerului în perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect sunt următoarele:

În perioada de construcție

- Verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport, în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon, concentrațiile de emisii în gazele de eșapament; utilizarea acestora se va face numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- Se recomandă folosirea numai a utilajelor și mijloacelor de transport performante;
- Se interzice folosirea "în gol" a utilajelor, în scopul micșorării consumului de combustibil și a reducerii emisiilor de poluanți;

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Pe perioada funcționării nu se vor produce nivele semnificative de zgomot sau vibrații. Sursa de zgomot o va reprezenta traficul de autovehicule din incintă. Valorile de trafic vor fi în general reduse, întrucât parcare este destinată staționării pe termen scurt.

Titularul va urmări nivelurile de zgomot în așa fel încât să se respecte valorile:

- L_{ech}(A) zi (orele 7-19): 60 dB;
- L_{ech}(A) seara (orele 19-23): 55 dB;

în conformitate cu HG 321/2005, republicat 2008, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

Sursele de zgomot și vibrații specifice realizării proiectului sunt cele constituite de utilaje și mijloacele de transport ce asigură aprovizionarea cu materiale. Aceste surse sunt de amplitudine redusă, temporare, mobile.

Condițiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor și de disponibilitatea lor, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului, gradul de

- temperatura;
- absorbtia undelor acustice de catre sol;
- absorbtia undelor acustice in aer, depinzand de presiune, temperatura;
- umiditate relativa;
- topografia terenului;
- vegetatie.

Întrucât utilajele și echipamentele folosite sunt omologate, sunt în număr extrem de mic, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul fiind nesemnificativ, situându-se în limitele admise.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Având în vedere faptul că suprafețele sunt ocupate parțial, distanța față de zonele locuite și nivelul de zgomot aflat sub valorile admisibile, considerăm că aceste amenajări și dotări nu sunt necesare.

Cu toate acestea se va impune constructorului respectarea următoarelor condiții pentru protecția zgomotului și vibrațiilor:

- în scopul atenuării zgomotului produs de utilaje se recomandă să se folosească panouri acustice mobile; acestea se vor monta în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, în vederea protejării zonelor locuite.
- utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului angajat;

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

În procesul tehnologic de realizare al lucrărilor nu se folosesc substanțe radioactive și nu se emit radiații, deci nu există un pericol din punct de vedere al radiațiilor.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

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

- Sursele potențiale de poluare pentru sol, subsol și ape freatică, pot fi reprezentate de:
- Scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți și substanțe chimice;
 - Gospodărirea incorectă a deșeurilor.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Se vor avea în vedere o serie de măsuri preventive pentru protecția solului și subsolului care diminuează impactul, cum ar fi:

- Depozitarea materialelor de construcție numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol;
- Nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pe amplasament pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere;
- Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- Este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul readucerii la categoria de folosință deținută inițial;

- depozitarea selectivă a deșeurilor se va face în trei spații clar identificate pe platforma betonată, delimitate cu gard de sarmă ($S = 6 \text{ mp}$ fiecare). Accesul se va face pe o poartă prevăzută cu sistem de închidere.
- deșeurile vor fi preluate în mod periodic de Serviciul Salubritate, cu o frecvență suficientă pentru a nu se acumula cantități mari;
- titularul va respecta prevederile L211/2011 privind regimul deșeurilor.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul, în zona studiată nu se găsesc areale sensibile.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Perioada de execuție

Principalele surse de impact asupra faunei și florei terestre în perioada de execuție a lucrărilor sunt:

- emisii atmosferice, inclusiv substanțe volatile rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, etc.;
- zgomot și vibrații produse de utilajele și mijloacele de transport implicate

Poluantul gazos care poate afecta vegetația și fauna terestră este format în principal din NO_x și provine de la combustia carburanților (M.A.C.).

Până la o anumită concentrație oxizii de azot au un efect benefic asupra plantelor contribuind la creșterea acestora. Peste pragul toxic, oxizii de azot au acțiune fitotoxică foarte clară, producând pagube. Mărimea pagubelor suferite de plante este în funcție de concentrația poluantului, timpul de expunere, vârsta plantei etc.

Ca valori ghid de protecție la acțiunea oxizilor de azot se recomandă $0,095 \text{ mg/mc}$ pe intervale de expunere de 4 ore, și maxim $0,03 \text{ mg/mc}$ (ca medie anuală) în prezența unor nivele maxime de $0,03 \text{ mg/mc SO}_2$ (efectul sinergic).

Având în vedere că valorile concentrațiilor medii de lungă durată prognozate pentru NO_x , sunt de $0,007 \text{ mg/m}^3$, concluzionăm că sunt respectate prevederile STAS 12574/87.

Impactul oxizilor de azot datorat emisiilor de gaze de eșapament va fi un impact neglijabil, pentru vegetația din zonele limitrofe amplasamentului.

Pe amplasamentul analizat nu există monumente ale naturii și arii protejate.

Se vor adopta măsuri privind managementul corespunzător al deșeurilor.

Perioada de exploatare

La finalizarea lucrărilor de execuție se va avea în vedere realizarea de lucrări de ecologizare a suprafețelor asupra cărora s-a intervenit și aducerea acestora la starea inițială.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Amplasamentul se află la distanțe considerabile de așezările umane, fiind situate într-o zonă predominantă de servicii.

Prin natura și structura fluxurilor tehnologice de producție desfășurate în cadrul amplasamentului, nu se întrevăd efecte negative asupra stării de sănătate a populației. De asemenea, în timpul proceselor tehnologice nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase.

Instalațiile din dotare nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în exploatare. În zona nu există monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție sau zone de interes tradițional.

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

Amplasamentul se află la distanțe considerabile de așezările umane, fiind situate într-o zonă predominantă de servicii.

În perioada executării lucrărilor sursele de disconfort pot fi zgomotul și vibrațiile utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport. Zgomotul și vibrațiile vor fi intermitente pe toată perioada de execuție a proiectului.

Se apreciază că proprietățile învecinate nu vor fi afectate prin expunerea la atmosfera generată de lucrările de execuție a lucrărilor, în condițiile adoptării măsurilor pentru protecția mediului (activitatea de execuție va fi desfasurată doar în timpul zilei, cca. 8 ore/zi, utilizarea utilajelor și echipamentelor în stare tehnică bună).

Perioada de exploatare

În perioada de exploatare nu se va manifesta impact asupra așezărilor umane.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

Tipurile și cantitățile estimate de deșuri rezultate în urma demolării și desființării construcțiilor sunt:

a) Deșuri extractive generate conform HG 856/2002, actualizată (sol vegetal):

Pământ rezultat din săpătură, acolo unde este cazul (cod deșeu - 01 01 02) se va depozita, urmând a fi utilizat la reconstrucția și ecologizarea terenului după terminarea lucrărilor - 7mc;

b) Deșuri ne-extractive:

○ **deșuri de ambalaje;**

butoaie metalice care se reutilizează; - ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate; - ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse băuturi răcoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.; - ambalaje de sticlă rezultate de la diverse conserve sau băuturi. Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje trebuie să fie astfel organizată încât să nu introducă bariere în calea comerțului.

Ambalajele, în care au fost stocate diverse materiale (saci de pânză, butoaie metalice și de plastic), vor fi depozitate în locul special amenajat, de unde vor fi trimise la societatea furnizoare, cu care compania constructoare și executantă a lucrărilor are contract de achiziții, pentru a fi reutilizate.

Ambalaje metalice - cod deșeu conform DC 2014/955/UE: 15 01 04

Ambalaje hartie și carton - cod deșeu conform DC 2014/955/UE: 15 01 01

Ambalaje materiale plastice - cod deșeu conform DC 2014/955/UE: 15 01 02

Ambalaje sticlă - cod deșeu conform DC 2014/955/UE: 15 01 07

○ **uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere;**

Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere (cod deșeu - 13 02 05*- uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere - conform DC 2014/955/UE) - sunt colectate în butoaie marcate cu etichete. Colectarea acestora se va face în funcție de tipul

uleiului. Butoaiele cu uleiuri uzate vor fi transportate de către firme autorizate la centrele de colectare.

○ **deșeuri menajere**

Deșeuri menajere (cod deșeu - 20 03 01- deșeuri municipale amestecate - conform DC 2014/955/UE) Acestea vor fi pre colectate în containere (pubele) amplasate pe terenul amenajat. Eliminarea deșeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Nu este cazul, deșeurile generate de lucrările de forare sunt limitate la perioada de exploatare relativ scurtă (~1 săptămână). Nu se vor genera alte deșeuri după eliberarea amplasamentului.

- planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile rezultate în perioada de execuție vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei contractate de beneficiar în vederea procesării sau predării la centre speciale de colectare, reciclare, eliminare.

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și evacuate la rampa ecologică de gunoi care deservește zona prin grija beneficiarului.

Substanțele reziduale - fecaloide - rezultate din toaletele ecologice vor fi vidanjate și transportate la stația de epurare care deservește zona.

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizată de către departamentul HSEQ al Beneficiarului.

În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane se va ține cont de următoarele:

- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și a operațiunilor cu deșeuri conform prevederilor HG 856/2002, actualizată și Legii 211/2011;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate tipurile de deșeuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament și depozitate pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

- combustibili auto - de la stațiile de distribuție carburanți din zona.
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:
- pentru combustibili (motorina): autovehiculele de transport vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în privința eliminării pierderilor de combustibil, iar în caz de poluare accidentală se va interveni cu materiale absorbante pe platforma betonată.

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

Utilajele vor fi în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți.

Nu se vor amenaja depozite de combustibili.

În cazul unei poluări accidentale (scurgeri de carburanți, lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci și evacuarea de pe amplasament, prin firme specializate.

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

Solul vegetal de pe amplasament, se va depozita și va fi utilizat în cadrul operațiunii de refacere a amplasamentului.

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

a. **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), 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);**

- **impactul asupra populației, sănătății umane**

Activitatea propusa nu prezinta riscuri pentru sanatatea umana.

- **impactul asupra biodiversitatii** Nu e cazul. nu vor fi afectate, obiectivul este amplasat intr-o zona ce nu are elemente semnificative de flora/fauna.
- **impactul asupra ariilor protejate, parcuri naturale** Nu e cazul
- **impactul asupra florei si faunei**

Nu sunt prezente în amplasamentul studiat specii edificatoare pentru habitat prioritar existent în Anexa Directivei Europene Habitate și în anexa Legii 462/2001 ce transpune directiva în legislatia nationala.

Impactul asupra florei va fi de scurta durata, numai în timpul executării lucrărilor; activitatea de execuție are durată limitată, iar la finalizarea lucrărilor peisajul va fi refăcut prin lucrările de readucere la starea initiala descrise pe parcursul acestei documentatii. **Nu rezulta impact remanent.**

- **Impactul asupra solului și folosinței terenului**

În aceeași masura impactul asupra solului și subsolului va fi și el unul redus, solul fiind decopertat și refolosit la redarea în circuitul initial.

Lucrarile se vor realiza cu respectarea etapelor de execuție a proiectului, a respectării disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, astfel impactul asupra solului va fi redus.

În perioada de execuție, impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ, se manifestă temporar, local și nu are efecte reversibile.

În privința impactului asupra folosinței terenului, acesta nu exista argumentand astfel: nu exista scoatere definitiva sau temporară din circuitul agricol/forestier a unor suprafețe de teren.

În perioada de exploatare, datorită măsurilor de protecție a solului și subsolului prevăzute în proiect, impactul este nesemnificativ, intrucat :

circulatia autovehiculelor în incinta se va face doar pe platforma betonata;

- **depozitarea deșeurilor se face selectiv și controlat în incinte închise, fiind preluate periodic de Serviciul Salubritate.**
- **canalizarea apelor uzate se face în sistem propriu la bazine etanșe vidanjabile.**

- **canalizarea apelor pluviale de pe platforma se va face printr-o retea distincta, cu trecere printr-un separator de hidrocarburi cu deznisipator si deversare in emisarul natural existent pe partea de sud a terenului.**

- **Impactul asupra bunurilor materiale**

Realizarea proiectului nu va induce practic un impact asupra folosintelor, bunurilor materiale, climei, patrimoniului istoric si cultural, precum si asupra calitatii si regimului cantitativ al apei.

- **Impactul asupra apelor**

In timpul lucrarilor sursele de impurificare ale aerului sunt motoarele utilajelor folosite pentru sapaturi, nivelari, excavari, transport, etc. Aceste utilaje in timpul functionarii produc cantitati nesemnificative de poluanti avand in vedere spatiul liber de dispersie, precum si lipsa altor surse similare in zonele invecinate. Daca la manipularea utilajelor si a materialelor se constata emisii de pulberi in suspensie se va face o umezire corespunzatoare inainte de manipulare.

- **Impact asupra calității aerului și climei**

În timpul lucrărilor, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor.

În aceste condiții impactul potențial asupra aerului și climei este generat de următorii factori:

- Poluare cu praf datorată lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- Poluanți produși de emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- Poluarea aerului ca urmare a transportului materialelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane; se estimează că impactul asupra calității aerului generat se manifestă local, **este nesemnificativ și temporar.**

Emisiile de noxe de la autovehiculele de marfa care circula nu vor influența semnificativ calitatea aerului. Pe perioada staționării acestea nu vor avea motoarele pornite.

Impactul asupra climei : Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu va genera gaze cu efect de seră. Un impact asupra climei îl pot avea emisiile de noxe de la autovehiculele de transport. Acestea vor fi supuse inspecțiilor periodice în service-uri autorizate.

Influența schimbărilor climatice asupra proiectului: obiectivul nu poate fi influențat fizic de schimbările climatice, indiferent de natura acestora, întrucât este realizat din materiale rezistente (beton armat, oțel) asamblate prin sisteme constructive conforme cu normativele de proiectare în vigoare.

- **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

In timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată durata de amenajare a obiectivului.

Din punct de vedere al marimii impactului se considera urmatoarele aspecte: - nu se modifica elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone incluse deja intr-o zona urbana, cu destinatie curti-constructii; - nu se schimba categoria de folosinta a terenului; - nu se modifica in mod esential valoarea estetica actuala a peisajului existent. Impactul vizual se va inregistra la nivelul locuitorilor din zona. Efectele vizuale vor varia functie de numarul si sensibilitatea receptorilor. Nu este insa un tip de folosinta care sa determine schimbari majore in modul in care receptorii, in special localnicii ce acceseaza zona, percep amplasamentul.

- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Pe amplasamentul studiat nu au fost identificate monumente istorice, situri arheologice.

- Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu

Ținând cont de toate activitățile necesare realizării proiectului se apreciază că nu există impact asupra interacțiunilor dintre aceste componente, în condițiile respectării tehnologiei de execuție și a măsurilor de reducere prevăzute în proiect.

- Natura impactului

Impactul generat are caracter nesemnificativ, se manifestă temporar .

Realizarea proiectului induce un impact negativ direct asupra factorilor de mediu pe termen scurt in perioada de executie a lucrărilor.

In perioada de exploatare proiectul nu are impact negativ direct si permanent asupra factorilor de mediu și local (în special în zona frontului de lucru).

- direct: obiectivul are un impact direct strict asupra proprietatilor din vecinatatea imediata. In aceasta zona functionarea obiectivului poate influenta nesemnificativ calitatea factorilor de mediu (de natura zgomotului, calitatii aerului). Pentru diminuarea efectelor negative se vor lua masurile descrise la capitolele anterioare.
- indirect: obiectivul are impact indirect prin cresterea traficului in zona accesului in Calea Ferentari, cu efecte asupra calitatii aerului si nivelului de zgomot. Aceste efecte se vor manifesta insa temporar si intermitent.
- pozitiv si negativ:
 - a) impact pozitiv:
asigurarea unui spatiu modern pentru parcare a autovehiculelor clientilor din magazinul Kaufland;
modernizarea unui zone neutilizate.
 - b) impact negativ:
emisii de noxe de la mijloacele de transport.

b. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);

În perioada de execuție impactul se manifestă local în special în zona frontului de lucru. Pe perioada de realizare a proiectului impactul asupra componentelor de mediu va fi local.

Proiectul nu va crea schimbari semnificative la nivelul zonei ca rezultat al naturii/marimii/formei/scopului.

c. Magnitudinea și complexitatea impactului

Prin analiza impactului asupra factorilor de mediu se apreciază că impactul asupra mediului este redus.

Impactul posibil este de magnitudine și complexitate reduse, neexistând riscul de depășire a standardelor de mediu. Pentru protejarea populației și factorilor de mediu se vor lua măsurile descrise anterior.

d. Probabilitatea impactului

Prin organizarea activității se elimină riscul ca în timpul funcționării obiectivului să se producă accidente care pot afecta sănătatea populației sau mediul. Pentru reducerea impactului asupra populației din zonă și a factorilor de mediu se vor lua măsurile de limitare descrise.

e. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În perioada de execuție se apreciază că impactul asupra mediului este redus, se manifestă temporar și reversibil.

Se vor lua măsuri de reducere a efectelor adverse:

- accesul auto și circulația în incintă se vor desfășura doar pe platforma betonată;
- canalizarea apelor pluviale de pe platformă se va face printr-o rețea distinctă, cu trecere printr-un separator de hidrocarburi cu deznisipator și deversare în emisarul natural existent pe partea de sud a terenului.
- deșeurile vor fi colectate selectiv și predate către operatorul de salubritate al sectorului 5.
- incintă se va dota cu echipamente pentru combaterea scurgerilor de combustibil auto.

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

➤ Protecția calității apelor

Pentru a nu apărea poluanți în apele de suprafață, în timpul execuției lucrărilor trebuie respectate condițiile și măsurile specifice de execuție ale lucrărilor. Scurgerile de produse petroliere care pot apărea de la utilajele folosite la lucrări, în zona organizării de șantier sunt minore, ele disparând complet după terminarea lucrărilor. Cursurile de apă nu sunt afectate din punct de vedere biologic de execuția lucrărilor.

➤ Aer - Calitatea aerului și efectele poluării aerului

În timpul lucrărilor sursele de impurificare ale aerului sunt motoarele utilajelor folosite pentru săpături, nivelări, excavări, transport, etc. Aceste utilaje în timpul funcționării produc cantități nesemnificative de poluanți având în vedere spațiul liber de dispersie, precum și lipsa altor surse similare în zonele învecinate. Dacă la manipularea utilajelor și a materialelor se constată emisii de pulberi în suspensie se va face o umezire corespunzătoare înainte de manipulare.

➤ Zgomot și vibrații

Principalele surse de zgomot și vibrații în timpul lucrărilor sunt utilajele de săpături, excavare, transport. Având în vedere specificul lucrărilor nu sunt necesare instalații și echipamente pentru eliminarea zgomotului. Utilajele folosite la lucrări dau în general un nivel de zgomot comparabil cu cel produs de un drum rutier obișnuit. Pentru limitarea poluării fonice în zonă se recomandă ca lucrările de execuție să se desfășoare numai pe timpul zilei.

➤ protecția împotriva radiațiilor

În activitatea desfășurată în timpul execuției și după darea în exploatare nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

➤ ***Solul si subsolul***

În timpul lucrărilor pot apărea poluări ale solului numai prin manipulearea neglijentă a uleiurilor, carburanților care pot fi remediate cu ușurință deoarece constructorul are obligația ca la terminarea lucrărilor să îndepărteze toate deșeurile și să refacă suprafețele.

➤ ***Fauna și flora***

Materialele auxiliare necesare diferitelor faze de lucrări precum și pământul rezultat din săpături se vor îndepărta imediat și se va reface cadrul natural existent fără a produce un dezechilibru ecologic. În apropierea obiectivului proiectat nu se află rezervații sau site-uri naturale. În aceste condiții, impactul lucrărilor executate asupra vegetației și faunei locale este practic inexistent.

➤ ***Peisajul***

Toate măsurile prevăzute în proiect, ce se vor aplica în practică privind buna funcționare a instalațiilor, sunt menite să protejeze și componentele peisajului.

Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu au fost prevăzute zone în scop recreativ.

Impactul potențial prognozat asupra peisajului poate fi caracterizat astfel:

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Efect limitat (restrâns) ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

➤ ***Mediul social și economic***

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de eșapament produse de autovehicule grele, sunt luate următoarele măsuri:

- locurile de muncă trebuie menținute curate, iar deșeurile ținute sub supraveghere pentru a nu pune în pericol securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- lucrătorii trebuie să beneficieze de informare, instruire și pregătire necesare pentru asigurarea securității și protecția sănătății lor;
- pentru fiecare loc de muncă vor fi elaborate instrucțiuni scrise care să cuprindă reguli ce trebuie respectate în scopul asigurării securității și sănătății lucrătorilor și al siguranței utilajelor;
- utilajele și instalațiile mecanice vor fi prevăzute cu protecție adecvată și sisteme de securitate în caz de avarii;
- lucrătorii vor fi dotați cu echipamente de protecție corespunzătoare;
- locurile de muncă trebuie să fie amenajate astfel încât lucrătorii să fie protejați împotriva influențelor atmosferice, să nu fie expuși la niveluri sonore nocive, nici la influențe exterioare nocive, în caz de pericol, să poată părăsi rapid locul de muncă;
- locurile de muncă vor fi prevăzute cu dispozitive adecvate pentru prevenirea declanșării și propagării incendiilor;
- respectarea distanțelor de siguranță între instalațiile din șantierele de lucru;

➤ ***Populația și sănătatea umană***

Având în vedere impactul potențial asupra populației și sănătății umane, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului:

- Reducerea la minimum necesar al timpilor de funcționare al utilajelor;
- Utilizarea de utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise,

- Interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00), amplasamentul fiind în intravilanul localitatii

- natura transfrontieră a impactului.

Proiectul NU are un impact transfrontier.

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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Monitorizarea mediului în perioada de execuție a lucrărilor

În această etapă este foarte important să se respecte locațiile prevăzute pentru depozitarea deșeurilor rezultate.

Toate operațiile se execută cu măsuri stricte de control, cu respectarea normelor în vigoare și a condițiilor tehnico – economice.

Realizarea proiectului este monitorizată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor și a reglementărilor privind protecția mediului.

Monitorizarea mediului se realizează prin:

- urmărirea realizării transportului de deșeuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate, pentru a se elimina posibilitatea deversării deșeurilor pe timpul transportului. Documentele care vor însoți transportul vor avea menționate în principal: natura deșeurilor, cantitatea, locul de eliminare. La întoarcerea din cursă, se va prezenta confirmarea că deșeul a fost transportat la locul stabilit;
- verificarea periodică a stării tehnice și a parametrilor de funcționare a utilajelor și echipamentelor de execuție a lucrărilor și asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de acordul de mediu, sau orice incident care poate avea loc;
- desfășurarea operațiilor pe bază de programe întocmite și avizate cu asigurarea unei asistențe corespunzătoare.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural în zona din vecinătatea zonei să fie minim constructorul are obligativitatea respectării termenelor de execuție și control pe faze de execuție, în conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

Monitorizare în perioada de execuție

Controlul emisiilor de poluanți în mediu se va face astfel:

Factori de mediu	Frecvența	Responsabilitate
Zgomot	Zilnic, nivelul de zgomot emis de utilaje	Antreprenor general
Aer	Zilnic, monitorizarea vizuala a functionarii utilajelor si autovehiculelor de transport	Antreprenor general
Deseuri	Zilnic, cantitati generate	Antreprenor general
Flora si fauna	Gradul de acoperire cu vegetație în primul an după redarea terenului în circuit	Beneficiar

Monitorizare în perioada de exploatare a lucrării

Urmărirea Comportării în timp a construcției - control preventiv / inspecții periodice

privind siguranța construcțiilor și instalațiilor în funcționare. Urmărirea comportării în timp a construcțiilor se realizează pe toată durata de exploatare a acestora prin supravegheri curente a stării tehnice a acestor construcții.

Urmărirea curentă se efectuează prin examinare vizuală directă, anual.

Rezultatele urmăririi curente se introduce sub forma de proces verbal în **Jurnalul evenimentelor din Cartea Tehnică** a construcției conform prevederilor normelor din HGR 73/1994.

Evidența comportării în timp a construcțiilor au ca scop:

- menținerea fondului construit la nivelul cerințelor;
- asigurarea funcțiunilor construcției privind alimentarea cu apă

Conform Normativului privind comportarea în timp a construcțiilor, **urmărirea curentă** se realizează prin:

- verificări periodice (la intervale de timp pentru fiecare tip de construcție);
- verificări operative în urma unor evenimente deosebite (inundații, seism) sau la sesizarea apariției unor avarii.

În timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

A. Reglementări generale

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare
- LEGE Nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

B. Factor de mediu aer

- Ordin nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare
- STAS 12574/87 condiții de calitate aer din zonele protejate

C. Factor de mediu apă

- Lege nr. 107 / 1996 Legea apelor cu modificările și completările ulterioare
- Lege nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare
- HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare

D. Factor de mediu sol

- Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

- HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor
- STAS 10009-88 Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale.

Limite admisibile și parametrii de izolare acustică

F. Deșeuri

- Legea nr.211/2011 (republicată 2014) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Prezentul proiect, nu intra sub incidența directivelor IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.

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 e cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Organizarea de șantier se va face în limita incintei, fără afectarea vecinătăților.

Organizarea de șantier constă în amplasarea containerului vestiar, a toaletei ecologice pentru lucrători, în împrejurimea pe platforma provizorie din panouri de tablă groasă a spațiilor pentru depozitarea materialelor și deșeurilor, în demarcarea cu conuri de trafic pe platforma a spațiilor de parcare, în realizarea rampei pentru spălarea roților autovehiculelor la ieșirea din șantier (rampa metalică, cu panouri laterale etanșe, în care se spală roțile cu jet de apă), în asigurarea utilitatilor pentru șantier.

Nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante. Deșeurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societățile de salubritate. Depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcții va fi astfel efectuată încât să nu permită infestări ale solului.

Prin măsurile ce se vor lua, investiția de față nu afectează mediul înconjurător, privind apa, aerul, solul și subsolul.

Pentru lucrători vor fi prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea vor fi special amenajate într-un container vestiar, utilat și dotat corespunzător (cu fișete metalice, bancă, scaune, masă). Amplasarea containerului și a grupului sanitar ecologic (cabina prefabricată, cu vas colector, ce nu necesită racord la rețeaua de apă/canalizare) se va face în partea de nord a incintei.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei, a normelor de igiena, precum și de securitate și sănătate în muncă.

La ieșirea din incintă se vor amplasa panoul de identificare a investiției și rampa de spălare pentru curățarea roților autovehiculelor care parasesc șantierul.

Prin urmare nu există un impact potențial asupra factorilor de mediu ca urmare a existenței și funcționării unei organizări de șantier.

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;

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale: În caz de poluare cu ulei/carburanți de la autovehicule se va interveni prin decopertarea și neutralizarea solului afectat de către agenți economici autorizați.

- Evacuarea din amplasament a materialelor rămase din lucrare, containerele precum și utilajele și mijloacele auto folosite în perioada de execuție.

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

Se va întocmi și respecta planul de intervenții în caz de poluări accidentale sau alte situații deosebite (inundații, cutremure, etc.) care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu e cazul.

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

Beneficiarul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă
2. Plan de situație

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- 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 formă de vector în format digital cu referință 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;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

- 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;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

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: denumire și codul cadastral
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod
- 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.**
- 3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu e cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Caracteristicile proiectului

Caracteristicile proiectului trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Principalele faze de realizare a obiectivului de investiție, sunt:

- Accese rutiere
- Parcare, alei carosabile și pietonale
 - Desfacere gard existent
 - Desfacerea bordurilor de încadrare existente pe limita dintre cele două terenuri
 - Realizarea săpăturilor pentru caseta rutiera și extinderea canalizării pluviale
 - Executia extindrii canalizării pluviale
 - Executia umpluturilor la terasamente
 - Executia structurii rutiere proiectate pentru parcare
 - Realizarea semnalizării verticale și orizontale
- Scurgerea apelor pluviale, spații verzi
- Semnalizarea rutiera aferenta obiectivului

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Pentru moment nu există alte proiecte cu care să aibă o relație.

În concluzie lucrările ce vor avea loc nu vor produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă și va respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apă, aer, sol, subsol, sănătate publică, biodiversitate etc).

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Pentru implementarea proiectului se vor utiliza ca resurse naturale:

- apa
- pământ vegetal – provenit din operațiunile de săpare și demolare.

d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;

Estimarea cantităților de deșuri se regăsește în cap. VI.

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și evacuate la rampa ecologică de gunoi care deservește zona prin grija beneficiarului. Substanțele reziduale - fecaloide - rezultate din toaletele ecologice amplasate în incintă vor fi vidanjate și transportate la stația de epurare care deservește zona.

Evidența gestiunii deșurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizate de către departamentul HSEQ al Beneficiarului.

Semnătura și ștampila titularului
Arh. Aniela Piron