|  |  |
| --- | --- |
| Nume proiect / Project name: |  **AMENAJAREA STRAZII INDUSTRIEI IN DREPTUL PARCELEI CADASTRALE CU NR. 72380 DIN LOCALITATEA MORENI**  |
| Amplasament / Location: | jud. DAMBOVITA, localitatea MORENI, Str. Industriei |
| Beneficiar / Client: | **KAUFLAND ROMANIA** |  |
| Proiectant / Designer: | **S.C. ALLIED ENGINEERS GRUP S.R.L** |  |
|   |
| MEMORIU DE PREZENTARE **– *ANEXA 5. E***  |
| Nr. proiect / Project no.: | Faza / Phase: | Specialitate / Specialty | Capitol / Chapter  | Tip doc /Doc type | Revizie / Revision  |
| **--** | **DTAC** | **DRU** | **41** | **MT** | **r00** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **r00** | **01.2020** | **Prima editie** | **ing Daniel Nita** | **ng Radu Stanciu** |
| Revizie /Revision: | Data /Date: | Motivul reviziei / Purpose of revision: | Proiectant / Designed by:  | Sef Proiect / Coordinated by: |
| Document nr: / Document no: |   **---DTAC-DRU-41-MT-r00**  |

1. ***Denumirea proiectului:***

**AMENAJAREA STRAZII INDUSTRIEI IN DREPTUL PARCELEI CADASTRALE CU NR. 72380 DIN LOCALITATEA MORENI**

Jud. Dambovita, Loc. Moreni, Str. Industriei, Numar Cadastral 72380 ;

**II. *Titular:***

*- Numele companiei:* **S.C. Kaufland Romania S.C.S.**

*- Adresa poștală:*Bucuresti, Sect. 2, Str. Barbu Vacarescu, nr 120-144

*- Numar de telefon:0728120540*

*Persoană contact:Silviu Tanase*

**III.*Descrierea proiectului***

***a. Rezumatul proiectului***

Tema-program intocmita de catre bebeficiar si elaboratorul proiectului, vizeaza amenajarea unui sector din strada Industriei pe teritoriul intravilan al municipiului Moreni, pentru o mai buna circulatie si acces la noul Centru Comercial Kaufland care urmeaza sa se deschida.

Descrierea generala a lucrarilor propuse

**Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic si economic**

Lucrarile rutiere proiectate prevazute, respecta in totalitate normele tehnice privind proiectarea si realizarea drumurilor publice.

Prin solutia tehnica aleasa s-a dorit promovarea unei investitii cu un grad de rezistenta in timp, fapt ce presupune un consum mai redus de resurse pentru mentinerea infrastructurii rutiere. Totodata, prin alegerea solutiei s-a reusit dimensionarea unui sistem rutier de o calitate corespunzatoare standardelor europene fiind astfel sporite conditiile de circulatie in siguranta a autovehiculelor si prevenirea intr-un numar insemnat a accidentelor.

**Obiective generale proiectare:**

Obiectivul contractului din punctul de vedere al proiectarii, este de a pune in opera proiectul tehnic pentru modernizarea Strazii Industriei din localitatea Moreni, jud. Dambovita pe o lungime de aroximativ 280m. Partea carosabila propusa este 7.0m, fiind incadrata de bordura pe toata lungimea traseului.

In situatia existenta, aceasta strada este realizata dintr-o dala de beton de ciment, aflata in stare avansata de degradare.

Traseul propus incepe din intersectia dintre Strada Industriei si Bulevardul 22 Decembriei 1989 si se finalizeaza in zona accesului la platforma de andocare a viitorului magazin Kaufland.

Astfel, se recreaza iarasi starea de normalitate pentru locuitorii acestui oras, cat si pentru cei ce tranziteaza sau isi desfasoara o activitate temporara sau partial temporara in aceasta localitate.

Suprafata de teren afectata de lucrari este de aproximativ 2400mp.

Realizarea proiectului va conduce la :

* Posibilitatea utilizarii strazii pe tot parcursul anului indiferent de starea vremii;
* Reducerea consumului de carburanti si lubrifianti la vehicule
* Cresterea vitezei de circulatie a autovehiculelor pe acest drum ;
* Reducerea volumului de praf care impanzeste atmosfera in anotimpul calduros datorita circulatiei autovehicolelor pe aceasta strada

***b. Justificarea proiectului***

Scopul amenajarii acestui sector de drum din strada Industriei este pentru un confort mai bun al cetatenilor care doresc sa viziteze noul magazine Kaufland.

***c. Valoarea investitiei: - 565.281,98 lei (fara TVA)***

***d. Perioada de implementare propusa –*** *2 luni*

***e. Plansa reprezentand limitele amplasamentului proiectului***

Plansa mai sus mentionata este anexata documentatiei

***f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie etc.)***

 Obiectivele specifice proiectului vor fi:

* realizarea amenajarii unui drum existent cu un grad de rezistenta in timp, dimensionarea unui sistem rutier de o calitate corespunzatoare standardelor europene fiind astfel sporite conditiile de circulatie in siguranta a autovehiculelor
* zona principala de acces pentru clientii magazinului Kaufland

Elemente constructive specifice:

**Elementele geometrice - in plan**

Strada propusa spre modernizare are o lungime totala de 280m.

Proiectarea traseului in plan o realizam pe baza vitezei de proiectare de 30km/h şi a condiţiilor naturale, tehnice şi economice.

În plan, traseul propus pentru modernizare se suprapune peste platforma strazii existente, nefiind nevoie de exproprieri de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol.

Elementele geometrice corespund în general unei viteze de circulaţie de 30km/h. La corectarea elementelor geometrice ale traseului tinem cont de STAS 863/85, STAS 10144 şi STAS 2900/89.

Traseul este format din doua aliniamente racordate cu o curba cu arc de cerc cu raza de 25m. Pe zona curbei se va realiza si o supralargire a strazii cu 1.5m, pentru a face posibila incadrarea vehiculelor de transport marfa.

Se va amenaja intersectia cu Strada Cricovului sub forma de intersectie simpla T.

Descarcarea de trafic a drumului se realizeaza printr-o intersectie simpla in T cu Bulevardul 22 Decembriei 1989. Racordarea se realizeaza cu arce de cerc cu raze de 9.0m.

**Elementele geometrice -In profil longitudinal**

In profil longitudinal traseul strazii nu ridica probleme deosebite.

Pentru a reduce cât mai mult lucrările de terasamente linia roşie va fi proiectată în aşa fel încât să urmărească foarte aproape şi cat mai fidel linia terenului. În punctele de schimbare de declivitate dintre două aliniamente se vor face racordari verticale, acolo unde este cazul (m > 0,5%).

Avand in vedere constrangerile impuse de anumite cote impuse in terenul existent, precum si de necesitatea racordarii la diverse elemente din teren, nu s-au putut respecta intocmai si “ad literam” STAS 863-85 si STAS 10144-3, astfel incat pe unele portiuni pasii de proiectare si lungimea racordarilor verticale ies din limitele impuse de reglementarile aflate in vigoare pentru strazi de clasa tehnica IV.

**Profilul transversal**

Amenajarea platformei, a latimii partii carosabile si a acostamentelor este urmatoarea :

• Platforma drumului va fi de 7.0 m

• Parte carosabila va fi realizata din doua benzi de circulatie cu latime de 2X3.5=7.0 m

• Borduri cu dimensiunea 20x25, ce marginesc partea carosabila

• Pe o lungime de aproximativ 125m, se va realiza un trotuar ce va permite accesul si deplasarea pietonilor in conditii de siguranta

Partea carosabila a fost amenajata sub forma de panta unica cu valoarea de 2.5%, dirijand scurgerea apelor pluviale catre partea stanga a drumului.

**Sistemul rutier**

Dimensionarea sistemului rutier a fost realizata pentru vehicule echivalente cu sarcina de 115 KN pe osie.

Aceste structuri s-au verificat la acţiunea fenomenului de îngheţ-dezgheţ conform STAS 1709/1,2,3-90.

Solutiile proiectate pentru partea carosabila sunt urmatoarele:

* 4 cm strat de uzura BA16 rul 50/70
* 8 cm strat de baza AB31.5
* 25 cm strat din piatra sparta
* Fundatie drum existent

Fundatia din piatra sparta se va realiza din dala din beton existenta, care se va detensiona cu ajutorul unor utilaje mecanizate specifice (pickon, etc), se va impana cu un strat de piatra sparta / split . Inainte de asternerea straturilor de asfalt, se verifica daca capacitatea portanta corespunde specificatiilor tehnice din cadrul caietelor de sarcini.

**Trotuare**

Pe o lungime de aproximativ 125m, se va realiza un trotuar ce va permite accesul si deplasarea pietonilor in conditii de siguranta

**Spatii verzi**

Nu au fost prevazute spatii verzi. Dupa finalizarea lucrarilor se vor reface spatiile verzi afectate.

**Strazi laterale**

Strazile laterale care intersectează strazile studiate sunt strazi de categoria V, neamenajate. Acestea se vor amenaja pe 10-15m acolo unde este posibil, insa numai in limita cadastrala a drumului principal.

**Parcari**

Nu sunt prevazute parcari.

**Masuri de siguranta a traficului – Semnalizare orizontala**

Semnalizarea rutieră aferentă obiectivului s-a realizat conform Stas 1848-7/2015.

O componenta principala a sistemului de orientare si dirijare a traficului auto o constituie marcajele realizate pe suprafata partii carosabile.

In acest proiect vom detalia si vom departaja aceste lucrari in functie de rolul pe care acestea le au in dirijarea si orientarea circulatiei: marcaje longitudinale, care cuprind liniile de directie si marcaj lateral, liniile obligate de racordare. Cu acest marcaj se va realiza separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie si a partii carosabile, marcajele transversale se vor utiliza pentru a marca locurile de oprire, pentru avertizare privind reducerea vitezei la apropierea de zonele cu potential pericol.

Se vor proiecta lucrari de marcare pentru avertizare privind delimitarea spatiilor interzise, pentru interzicerea stationarii, furnizarea de informatii prin utilizarea unor sageti sau inscriptii care ofera indicatii privind incadrarea corecta pe benzile care corespund itinerarului ales in adoptarea unor viteze corespunzatoare traseului care urmeaza.

Aceste inscriptii si sageti vor avea dimensiunile in functie de locul unde se aplica si vor fi in concordanta cu viteza de apropiere, pe lucrarile de arta reabilitate se vor prevedea executarea de lucrari de marcaje laterale.

Vopseaua utilizata pentru realizarea marcajelor trebuie sa aiba in proprietate antiderapante reflectorizante si sa aiba o durata de viata cat mai ridicata (rezistente la uzura).

Se recomanda folosirea de vopsele cu microbile pentru o mai buna vizibilitate pe timp de noapte.

**Masuri de siguranta a traficului – Semnalizare verticala**

Semnalizarea rutieră aferentă obiectivului s-a realizat conform STAS 1848-1/2011.

Sistemul de semnalizare pe verticala a fost studiat cu atentie pentru a avea o concordanta intre acesta si la sistemul de marcare orizontala, pentru a nu creea confuzii si interpretari gresite, pentru a fi citit cu usurinta atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizari verticale eficiente trebuie sa cuprinda indicatoare de avertizare, de obligativitate si indicatoare de informare si orientare.

Pentru a impiedica aparitia circulatiei necontrolate de oameni, trebuiesc luate masuri prin prevederea de treceri de pietoni mai dese unde se observa aglomerari de pietoni.

Toate materialele utilizate (vopseaua de marcaj, portalele, indicatoare etc) vor fi agrementate conform HGR 766/1997 si cele care nu sunt agrementate vor fi insotite de Certificate de Calitate.

1. Folosirea drumurilor publice

Contractantul se va asigura ca toate drumurile publice folosite de el nu sunt murdarite ca urmare a utilizarii lor.

Daca drumurile sunt murdarite, Contractantul va lua toate masurile necesare pentru a le curata, fara cheltuieli suplimentare din partea Beneficiarului.

Toate lucrarile executate in lungul drumurilor publice vor fi semnalizate corespunzator prin grija antreprenorului.

La executia lucrarilor in ampriza drumurilor sau strazilor, se vor monta panouri de semnalizare care se vor mentine pe toata durata executiei lucrarilor.

1. Semnalizarea lucrarilor

Semnalizarea zonei de lucru se va face cu indicatoare si mijloace auxiliare de semnalizare a lucrarilor conform standardului de semnalizare rutiera SR 1848-1/2011.

Datorita faptului ca lucrarile se executa in regim de circulatie, este obligatorie instruirea personalului ce lucreaza pe santier pentru evitarea accidentarilor, santierul fiind obligat sa foloseasca toate mijloacele pentru asigurarea unei cat mai eficiente securitati a muncitorilor (bariere de protectie, parapete, semnalizari luminoase, avertizarea din timp a vehiculelor asupra prezentei santierului si a drumului ingustat, costume reflectorizante etc.).

Circulatia rutiera va fi posibila pe toata durata executiei, dupa asigurarea tuturor masurilor de avertizare si semnalizare in zona santierului.

Planul de management de trafic si planurile de semnalizare pe timpul executiei se vor face de catre Antreprenor, in conformitate cu specificul lucrarilor, si vor fi inaintate Inginerului spre aprobare.

Semnalizarea sectorului de lucru se va face conform Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea diurnului, aprobate prin Ordin comun MT/MInr. 1.112/411/2000. Planurile de semnalizare pe timpul executiei vor fi avizate atat de catre Directia Regionala de Drumuri si Poduri Bucuresti, cat si de Inspectoratul Judetean de Politie

Dambovita.

1. Masuri de protectia muncii

La executarea proiectului, se vor respecta prevederile din “Normativele Republicane de Protectie a Muncii” aprobate de Ministerul Muncii, aflat in vigoare.

Constructorul va organiza efectuarea instructajului general, a instructajului introductiv şi a instructajelor periodice.

Se va acorda o atenţie deosebită următoarelor măsuri:

* dotarea cu echipamente de protecţie (căşti de protecţie, mănuşi);
* utilizarea unor scule corespunzătoare;
* marcarea razelor de acţiune a utilajelor şi interzicerea accesului muncitorilor sau a trecătorilor în interiorul acestor raze;
* organizarea fluxului de circulaţie a mijloacelor de transport;
* marcarea gropilor şi a şanţurilor precum şi împrejmuirea acestora;
* interzicerea urcării muncitorilor în benele mijloacelor de transport sau pe utilajele de construcţii în mişcare.

Pentru evitarea surparii malurilor santului, se vor prevedea sprijiniri. Antreprenorul este raspunzator de stabilirea solutiilor tehnice pentru sprijinirile de maluri. Solutiile stabilite vor fi supuse verificarii tehnice de calitate conform Legii nr. 10/1995.

In locurile cu circulatie pietonala intensa se vor monta podete peste sant si se va asigura semnalizare rutiera cu indicatoare metalice pentru a nu perturba continuitatea circulatiei in timpul executiei lucrarilor.

Inainte de inceperea lucrarilor se vor identifica in teren toate conductele si cablurile existente in zona si in acele portiuni sapatura se va realiza manual.

In cazul in care in timpul executiei sapaturilor, constructorul va depista cabluri sau conducte neidentificate de beneficiarii lor la predarea amplasamentului, se va solicita asistenta tehnica din partea acestora pe toata perioada executiei.

Zona aferenta realizarii obiectivului se va imprejmui cu parapete metalice.

Pentru evitarea accidentelor, sapaturile se vor semnaliza cu semnale adecvate atât pe timp de zi cât si pe timp de noapte.

Semnalizarea rutiera a lucrarilor se va executa conform „***Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului***”.

***Elementele specifice caracteristice proiectului propus:***

 ***- profilul:*** - nu este cazul

***- capacităţile de producţie:*** nu este cazul;

***- descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:*** Nu este cazul

 ***- descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea:*** nu este cazul;

***- materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora:*** In perioada de constructie, rtesursele naturale si materilile prime folosite vor fi asigurate prin societati de profil precum si carburantii necesari pentru utilajele de transport si executie;

***- racordarea la reţelele utilitare existente în zonă:***

**Utilităţi:**

**Instalatia de canalizare pluviala**

**Dispozitive de scurgere ape pluviale**

Pe primii 80m din traseu, apele pluviale de vor colecta in zona bordurilor si vor fi dirijate catre Bulevardul 22 Decembriei 1989.

Pe restul traseului, s-au prevazut rigole carosabile, rigole de acostament si santuri, care vor dirija apele pluviale catre km 0+280 al proiectului, unde se afla si punctul de minim al zonei studiate. Apele pluviale se vor descarca la marginea drumului, pe terenul viran din imediata apropriere.

 ***- descrierea lucrărilor de refacere/restaurare a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei:*** Sunt prezentate detaliat la Capitolul VIII;

 ***- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:*** nu este cazul

 ***- resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare*** :

In faza de constructie:

- energie electrica pentru functionarea utilajelor folosite in executie;

- balast, nisip,apa.

In faza de functionare:

- energie electrica pentru functionarea utilajelor folosite in executie;

- apa pentru functionarea instalatiilor din dotare.

Pentru realizarea obiectivului se va folosi pentru sistematizarea verticala a amplasamentului o parte din molozul rezultat de la lucrarile de constructii realizate, balast, nisip.

 ***- metode folosite în construcţie:***  Vezi Capitolul **III** punctul ***f.***;

 - **planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**: Vezi Capitolul **III** punctul***f.***;

 ***- relaţia cu alte proiecte existente sau planificate:***  Sunt respectate conditiile si restrictiile impuse de Certificatul de urbanism si documentatia de urbanism;

 ***- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:***  Nu este cazul;

 ***- alte activităţi 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, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor,):*** Deşeurile rezultate din activitatea specifică sunt colectate, transportate şi evacuate conform normelor in viguare.

 Apele colectate in reteaua exterioara de canalizare se vor directiona catre reteaua publica de canalizare.

Apele meteorice ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor sunt colectate si evacuate in reteaua de canalizare.

***- alte autorizaţii cerute pentru proiect:***  Nu este cazul.

***IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:*** *Nu este cazul;*

***V. Descrierea amplasării proiectului:***

 ***- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin <LLNK 12001 22 10 201 0 17>Legea nr. 22/2001:***  Nu este cazul;

 ***- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriul 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

***- hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale şi alte informaţii privind:***

*- folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament , cât și pe zone adiacente acestuia*;

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

*- arealele sensibile;*

 ***● folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia:***

Avand in vedere ca:

* Cea mai mare parte din suprafața aferentă terenului este betonată ( în prezent pe suprafețe extinse betonul este deteriorat);
* Pe amplasamentul nu există și nu au existat anterior instalații de depozitare pentru substanțe /produse toxice și periculoase ( ex: carburanți, uleiuri,etc);

*Activitățile anterioare desfășurate pe amplasament nu au reprezentat surse semnificative de poluare care să determine un impact potenţial asupra calității solului, subsolului și a apelor subterane din zonă*.*Se apreciază că terenul din zona studiata poate fi utilizat în viitor pentru obiective care implică utilizarea terenurilor pentru folosința comerciala.*

 ***● politici de zonare şi de folosire a terenului***

Conform PUG si RLU Moreni, terenul este situat in UTR nr. 6 – zona mixta – unitati industriale, de depozitare si transport – locuinte de tip urban si functiuni complementare

Lucrarile de construire se vor executa cu respectarea normelor de poluare a mediului.

***● arealele sensibile: arii naturale protejate***:

-situl Natura 2000 ROSCI014 Bucsani- 10.000 m

 ***- coordonate 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:***

Obiectivul se afla amplasat în zona de intravilan a UAT Moreni.

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

Nu este cazul.

***VI. Efecte semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:***

1. ***Surse de poluanţi şiinstalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:***

***a). Protecţia calităţii apelor:***

Nu este cazul

**Evacuare ape pluviale**

Apele de pe platformele carosabile se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere (geigere) si a caminelor colectoare in reteaua de canalizare oraseneasca.

***b).******Protecţia aerului:***

 Sursa de impurificare a atmosferei in timpul funcţionarii poate fi **intensificarea traficului** -gazele de eşapament ale autoturismelor ce vor intra pe amplasament nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zona.

***c). Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:***

 Pe parcusul execuției lucrării, este posibilă crearea unor stări de disconfort pentru populația din zonă, cauzate de zgomotele și vibrațiile produse, acestea menținându-se în limitele acceptabile. Zgomotele și vibrațiile sunt cauzate în mare parte de activitatea utilajelor de construcție, iar pentru menținerea unui nivel al acestora cât mai redus, se recomandă ca întreținerea și repararea lor să se realizeze conform cărții tehnice a utilajului. De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte hotărârea 539/2004, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

 Alte surse de zgomot și vibrații în timpul execuției, sunt reprezentate de vocea umană și de activitățile specifice funțiunii propuse și a spațiilor complementare acesteia, care se încadrează în limitele admisibile. La acestea se adaugă zgomotul din traficul rutier.

***Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor:***

* pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții;
* se va reduce la minim staționarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;
* instalațiile vor fi montate în așa fel încât sa nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.
* utilajele sunt silenţioase şi distribuite grupat în construcţie, respectiv în zonele de spații tehnice.

***d). Protecţia împotriva radiaţiilor: Nu este cazul****.*

***e). Protecţia solului şi* a *subsolului:***

Asupra factorului de mediu sol-subsol se răsfrâng direct sau indirect efectele poluării celorlalţi factori de mediu, modificandu-i compoziţia si proprietăţile bio-fizico-chimice iniţiale, îngreunând ritmul de regenerare al acestuia.

In cadrul acestui obiectiv, probabilitatea poluării solului in timpul funcţionarii este redusa având in vedere ca toata suprafata va fi asfaltata si pavata iar sursele de poluare sunt nesemnificative.

Impactul asupra solului va fi nesemnificativ in timpul funcţionarii daca apele menajere vor fi eliminate corespunzător, respectând legislaţia in vigoare.

***f). Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:-****Nu este cazul.*

***g). Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:***

 *Distanțe față de imobilele învecinate:*

**- la nord – 10** m față de zona industriala, S.C. Supercom S.A.– proprietate particulară;

**- la vest – 9.69** m față de yeren viran – proprietate particulară;

**- la sud** – **12** m față de Magazin Kaufland – proprietate particulară;

**- la est – intersectie** cu b-dul 22 Decembrie 1989 – proprietate publica;

 Drumul este amplasat aşa cum s-a explicat in capitolul introductiv si ilustrat in planul de situatie.

 Prin funcţiunea ei construcţia nu este o sursă de zgomot.

 Vecinătăţile clădirii, de asemenea, nu sunt producătoare de zgomot.

 Construcţia nu pune probleme deosebite de protecţie a utilizatorilor împotriva zgomotului provenit din exterior si nici de protecţie a clădirilor învecinate.

 Utilajele sunt silenţioase şi distribuite grupat în construcţie, respectiv in zonele de spatii tehnice.

 Pentru limitarea propagării zgomotului aerian utilajele vor fi protejate, pe cat posibil, cu materiale fonoabsorbante.

 În timpul executării lucrărilor singurele surse de disconfort pentru vecinătăți sunt posibilele depășiri ale nivelului admisibil de zgomot și vibrații generate de utilajele în lucru. Totuși, acestea vor fi intermitente și pentru o scurtă perioadă de timp, în funcție de complexitatea lucrărilor, și se vor încadra în limitele normate.

Distanta fata de monumentele istorice si de arhitectura: - nu este cazul

Protectia obiectivelor de utilitate publica – nu este cazul

***h). Prevenirea și gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:***

## *Deseurile generate pe amplasament atat in faza de constructie cat si din faza de functionare, conform Ordinului 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, sunt*

 17. Deseuri din constructii:

|  |  |
| --- | --- |
| 17 01 01 | beton |
| 17 03 | amestecuri bituminoase, gudron de huila si produse gudronate |
| 17 03 02 | asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 |
| 20 03 03 | deseuri stradale |
| 20 03 06 | deseuri de la curatarea canalizarii |
| 20 03 07 | deseuri voluminoase |
| 20 03 99 | deseuri municipale, fara alta specificatie |

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

 Sursele de deseuri in faza de reorganizare a amplasamentului sunt deşeuri produse din activitățile de construcții:

* Deşeuri de tip menajer: Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate şi se vor preda la operatori autorizaţi pentru colectarea și transportul în vederea valorificării /eliminării finale.

Deseurile vor fi colectate selectiv si exclusiv in punctele special amenajate. Se va încheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodica a deşeurilor.

Reţelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol si in subsol.

*-planul de gestionare a deșeurilor*

In vederea ridicării si colectării deşeurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevăd Europubele

*În perioada de funcţionare: nu este cazul*

 *În timpul execuției*

*deseuri de tip menajer*

 Muncitorii pot depozita deșeurile solide, provenite din activitatățile de construcție cu impact asupra depozitelor de deșeuri, în pubele ce vor fi colectate ulterior de firmele specializate cu care Consiliul Local are contract de prestări servicii. Deșeurile menajere produse de personalul șantierului(precum: hârtie, plase, plastic, sticle sau deșeuri alimentare) vor fi depozitate în containere, fiind evaluate la 0,3 kg/persoană/zi. Personalul care se ocupă de salubritatea șantierului va goli aceste containere periodic. La sfârșit de săptămână se va face curățenia în șantier, iar deșeurile vor fi îndepărtate.

*Deşeurile din construcţii* sunt stocate la locul de generare, urmând apoi să fie transportate la instalaţiile de tratare ori la depozitele de deşeuri.

 Transportul deşeurilor din construcţii şi demolări se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României. Transportul deşeurilor provenind din construcţii şi demolări precolectate în containere standardizate se realizează de către operatorul de salubritate.

***i). Gospodărirea substanţelor si preparatelor chimice periculoase: Nu este cazul.***

***B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solurilor, a terenurilor, a apei și a biodiversității: Nu este cazul.***

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

 ***- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate)conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei(de exemplu natura și amploarea gazelor cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);***

***- extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate):***

Impactul va fi local, in zona de lucru, in perioada executiei si functiunii ulterioare a proiectului.

***- magnitudinea şi complexitatea impactului:***

Impact redus, peperioada executiei si functiunii ulterioare a proiectului.

***- probabilitatea impactului:***

Impact redus, peperioada executiei si functiunii ulterioare a proiectului.

***- durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului:***

Impact redus, peperioada de realizare si de functiunare ulterioara a proiectului.

***- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:*** proiectul nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

***- natura transfrontalieră a impactului:*** lucrarile propuse nu au efecte transfrontaliere.

***- impactul asupra populaţiei si sănătăţii umane***

Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus si local, fara a afecta populatia.

***- impactul asupra faunei şi florei***

Nu este cazul;

***- impactul asupra solului:***

Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus si local.

***- impactul asupra folosinţelor, bunurilor materiale:***

Nu este cazul;

***- impactul asupra calităţii şi regimului cantitativ al apei:***

Nu este cazul.

***- impactul asupra climei***

Terenul studiat este incadrat intr-o zona care are stabilitatea generala asigurata, amplasamentul nu prezinta riscuri naturale, in contextul actual, la data intocmirii prezentei documentatii.

***- impactul asupra zgomotelor şi vibraţiilor***

Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier. Nivelul zgomotului emis de sursele mobile este amplificat de starea precară a căilor de rulare, de starea tehnică necorespunzătoare a vehiculelor şi de lipsa perdelelor de protecţie. Sursa principală a poluării fonice o reprezintă traficul rutier, datorită creşterii accentuate în ultimul deceniu a numărului de autovehicule aflate în circulaţie, precum şi gradul avansat de uzură al unora dintre acestea.

Nivelele maxime de zgomot se datorează în special traficului greu, stării tehnice a autovehiculelor şi calităţii suprafeţei de rulare (starea drumurilor). În intersecţiile arterelor principale, în special în orele de vârf, se înregistrează depăşiri ale valorii reglementate cu peste 10 dB.

***- impactul asupra peisajului şi mediului vizual-***

Realizarea proiectului analizat va avea un impact vizual pozitiv.

***- impactul asupra patrimoniului istoric şi cultural***

 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***

 Obiectivul analizat nu se afla in zone de siguranţa si protecţie ale amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecţie hidrogeologica, in zonele aferente construirii cailor de comunicaţie, in zone de protecţie sanitara, zone de risc de inundabilitate, alunecari de teren, etc.

Reţeaua de monitorizare a zgomotului are in vedere măsurarea nivelului de zgomot:

*nu este cazul pentru acest obiectiv.*

Reţeaua de monitorizare a calităţii solului este realizata prin analize fizico-chimice, bacteriologice:

*nu este cazul pentru acest obiectiv.*

Reţeaua de monitorizare a radioactivităţii este realizata prin măsurători beta global si dozimetrice pe factorii de mediu in puncte prestabilite

*nu este cazul pentru acest obiectiv.*

***IX. Legătura cu alte acte normative și/ sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:***

Nu este cazul.

***X. Lucrări necesare organizării de șantier***

*Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier*

Organizarea de santier se va amplasa pe terenul beneficiarului, in partea de sud-est a acestuia, perimetrul va fi delimitat

Praful provenit din transportul şi desfasurarea lucrărilor de construcţie va fi minimalizat.

Intrările şi perimetrul şantierului vor fi semnalizate astfel încât să fie vizibile şi identificabile în mod clar.

 Căile şi ieşirile de urgenţă trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din legislaţia naţională care transpune Directiva 92/58/CEE. Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent şi să fie amplasate în locuri corespunzătoare.

Căi de circulaţie - zone periculoase

Căile de circulaţie amenajate trebuie sa fie accesibile astfel încât să poată fi utilizate uşor, în deplină securitate şi în conformitate cu destinaţia lor, iar lucrătorii aflaţi în vecinătatea acestor căi de circulaţie să nu fie expuşi nici unui risc. Zonele periculoase vor fi semnalizate în mod vizibil.

**Tehnologia utilizată pentru execuţia lucrărilor:**

- accesul utilajelor se va face din b-dul 22 Decembrie 1989, prin intermediul acceselor propuse conform planului de situatie anexat prezentei documentatii, pe limita amplasamentului;

- la realizarea lucrărilor se vor folosi următoarele *utilaje*: excavator, autobasculantă, utilaje de asfaltat.

- se vor urmări permanent condiţiile de stabilitate ale lucrărilor existente.

- după terminarea lucrărilor, terenul pe care a fost amenajata organizarea de şantier va fi amenajat conform documentatiei tehnice pentru obtinerea autorizatiei de construire.

*Localizarea organizarii de santier*

Organizarea de şantier se va amplasa in zona adiacenta magazinului kaufland. Accesul in santier se va face din Industriei precum si din b-dul 22 decembrie 1989.

În incinta organizării de şantier se vor amplasa următoarele:

- baracă container pentru diriginte de santier si Securitatea si Sanatatea Muncii, personalul de executie -1 bucată;

- zona depozitare deseuri;

- baraca container cu destinatia de punct prim ajutor;

- platforma spalare vehicule.

- incapere prim ajutor.

*Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier*

***- impactul asupra faunei şi florei***

Nu este cazul;

***- impactul asupra solului:***

Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus si local.

***- impactul asupra calităţii şi regimului cantitativ al apei:***

Nu este cazul.

***- impactul asupra calităţii aerului,***

Nu exista surse importante de poluare a aerului. Emisiile in atmosfera pot fi grupate din cele provenite de la mijloacele de transport, emisiile de gaze de esapament in conditiile de trafic auto intens, in mod deosebit pe B-dul 22 decembrie 1989.

***- impactul asupra climei***

Terenul studiat este incadrat intr-o zona care are stabilitatea generala asigurata, amplasamentul nu prezinta riscuri naturale, incontextul actual, la data intocmirii prezentei documentatii.

***- impactul asupra zgomotelor şi vibraţiilor***

 Programul de lucru pe perioada executiei se va desfasura intre orele 07:00-18:00 si se va respecta astfel incat impactul asupra asezarilor umane din vecinatate sa fie minim. Perioada de implementare a proiectului- durata executiei va fi de 2 luni.

Pe parcusul execuției este posibilă crearea unor stări de disconfort pentru populația din zonă, cauzate de zgomotele și vibrațiile produse, acestea menținându-se în limitele acceptabile. Zgomotele și vibrațiile sunt cauzate în mare parte de activitatea utilajelor de construcție, iar pentru menținerea unui nivel al acestora cât mai redus, se recomandă ca întreținerea și repararea lor să se realizeze conform cărții tehnice a utilajului. De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte hotărârea 539/2004, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite vor avea aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

 Alte surse de zgomot și vibrații în timpul execuției, sunt reprezentate de vocea umană și de activitățile specifice funțiunii propuse și a spațiilor complementare acesteia, care se încadrează în limitele admisibile. La acestea se adaugă zgomotul din traficul rutier.

***- impactul asupra peisajului şi mediului vizual***

Organizarea de santier se va amplasa pe terenul beneficiarului, in partea de sud est a acestuia, perimetrul va fi delimitat, imprejmuit.

*Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier*

 Toate deşeurile vor fi depozitate în şantierul de lucrări.

 Nu sunt permise incinerarea în aer liber şi aruncarea ilegală.

 Vor fi stabilite locuri corespunzătoare de aruncare a deşeurilor.

 Grămezile de moloz pe şantier vor fi evitate, iar deşeurile vor fi colectate în mod regulat către terenul autorizat de stat pentru depozitarea deşeurilor.

*Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:*

Lucrarile prevazute in prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului si solului si nu sunt generatoare de noxe.

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

1. ***Protectia calitatii apelor:***

*Masuri de diminuare a impactului:*

- montarea de toalete ecologice pentru deservirea personalului pe toata perioada executiei;

- colectarea si evacuarea prin vidanjare a apelor uzate menajere provenite de la organizarea de santier, prin firme specializate, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;

- asigurarea întretinerii corespunzatoare a utilajelor, astfel încît sa se elimine scurgerile de combustibil în apele de suprafata;

- spalarile de utilaje si mijloace de transport ale santierului se vor face in incinta santierului pe o platforma betonata special amenajata la iesirea din santier.

- interzicerea intrarii în santier a utilajelor si a utilizarii echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;

- depozitele intermediare de materiale de constructii vor fi depozitate in locuri special amenajate astfel incat sa nu poata fi spalate de apele pluviale, putand polua.

1. ***Protectia aerului:***

*Masuri de diminuare a impactului:*

- utilizarea de autovehiculele care corespund din punct de vedere a conditiilor tehnice;

- efectuarea periodica, pe toata durata utilizarii autovehiculelor si utilajelor, a inspectiilor tehnice curente;

- întretinerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto si a utilajelor pentru minimalizarea emisiilor de gaze de esapament si repunerea în functiune a acestora numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;

- operatiile care produc mult praf, de exemplu realizarea umpluturilor de pamînt, nu se vor executa în perioadele cu vînt puternic;

- se va asigura umectarea drumurilor de santier în vederea reducerii emisiilor de praf;

- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai în stare umectata sau acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale în timpul transportului.

1. ***Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:***

*Masuri de diminuare a impactului:*

* pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții;
* se va reduce la minim staționarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;
* instalațiile vor fi montate în așa fel încât sa nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.
* utilajele sunt silenţioase şi distribuite grupat în construcţie, respectiv în zonele de spații tehnice.
* pentru limitarea propagării zgomotului aerian utilajele vor fi protejate, pe cat posibil și dacă este cazul cu materiale fonoabsorbante(ex: centrala de tratare a aerului, etc.).
* pozitionarea agregatelor generatoare de zgomot se va face in partea de nord a amplasamentului.
1. ***Protectia împotriva radiatiilor:***

***Nu este cazul***

1. ***Protectia solului si* a *subsolului:***

*Masuri de diminuare a impactului:*

- spalarea rotilor masinilor la iesirea din santier, în zone amenajate;

- interzicerea operatiunilor de întretinere a mijloacelor auto si a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului;

- depozitarea materialelor de constructii in zone protejate.

1. ***Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:***

Nu este cazul

1. ***Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:***

Impactul negativ asupra asezarilor umane este redus si are un caracter limitat in timp, fiind cauzat de zgomotul utilajelor folosite pe santier si a pulberilor sedimentate. Operatiunile pe santier vor fi programate astfel incat sa se respecte orele legale de odihna. Nivelul pulberilor sedimentabile va fi redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

1. ***Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:***

Deseurile rezultate se vor colecta selectiv si exclusiv in punctele special amenajate. Se va încheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodica a deseurilor.

Retelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol si in subsol.

In vederea ridicarii si colectarii deseurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevad Europubele si o statie de compactare si conteiner colector de cea. 22mc, echivalent cu cea. 80 mc gunoi menajer.

Gospodaria de gunoi va fi prevazuta cu un container de rezerva de aceeasi capacitate, urmând ca ridicarea acestora sa se faca periodic de catre utilajele specifice ale firmelor de specialitate.

 Transportul deşeurilor din construcţii se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României. Transportul deşeurilor provenind din construcţii şi demolări precolectate în containere standardizate se realizează de către operatorul de salubritate.

 Se va încheia, cu un operator de salubrizare autorizat, contractul de ridicare periodica a deşeurilor.

 Gospodăria de gunoi va fi prevăzuta cu un conteiner de rezerva de aceeaşi capacitate, urmând ca ridicarea acestora sa se facă periodic de către utilajele specifice ale firmelor de specialitate.

 Reţelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol si in subsol.

 Deşeurile rezultate din activitatea specifică sunt colectate, transportate şi evacuate conform avizului regiei de salubritate locale.

1. ***Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*** Nu este cazul.

***XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției***

*Lucrările propuse pentru refacerea/restaurarea amplasamentului în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii*

Aceasta investiţie nu reprezintă un grad major de risc pentru zona amplasamentului si factorii de mediu locali.

Inventariind toate posibilele situaţii de poluare a mediului, dar si masurile care trebuiesc luate pentru refacerea mediului se ajunge la concluzia necesitaţii respectării prevederilor legale de protecţia mediului, prevăzute si in proiectul de fata.

Prin construirea acestui obiectiv se va revitaliza zona, realizandu-se un punct de interes comercial. Prin masurile propuse in proiect, mediul nu va fi agresat si se vor respecta toate prevederile legale.

In întocmirea proiectului s-a ţinut cont de principiul precauţiei in luarea deciziei si principiul prevenirii riscurilor ecologice si a producerii daunelor.

 Prin aceasta investiţie se menţine si se ameliorează calitatea mediului si se poate spune ca se reconstruieşte zona deteriorata prin refacerea partii carosabile.

*Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.*

Beneficiarii construcţiei vor implementa sisteme de prevenire a riscurilor unor accidente cu efecte semnificative asupra factorilor de mediu: dotări si masuri pentru instruirea personalului, managementul exploatării si analiza periodica a punerii in practica a propunerii de conformare pentru controlul emisiilor de poluanţi, supravegherea activităţilor de protecţie a mediului, etc.

*Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea investiției*

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 zonă a obiectivului şi planul de situaţie cu modul deplanificare a utilizării suprafeţelor*:

* PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA;
* PLAN DE SITUAŢIE

2. *Schemele-flux:* ***nu este cazul***

3.*Schemele-flux a gestionării deșeurilor:* ***nu este cazul***

4. *Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului:* ***nu este cazul***

**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 a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele*** - nu este cazul.

**XIV. *Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate -*** nu este cazul.

**XV. *Criteriile prevăzute in anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018 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.-*** nu este cazul

Intocmit:

**Ing. Daniel NITA**