

**Proiect: 13/2023 - Faza D.T.A.C.
"INSTALATIE AUTOMATIZARE SI SPALARE"
Amplasament:sat Cuca, comuna Cuca, judetul Galati
Beneficiar: S.C. FABRICA LME LUPU S.R.L.**

Anexa 5 – Legea nr. 292/2018

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: "INSTALATIE AUTOMATIZARE SI SPALARE"

II. Titular:

denumire titular: **S.C. FABRICA LME LUPU S.R.L.**

- a) adresa titularului: comuna Cuca, strada prof. dr. Dinu Cezar, nr.113
sat CUCA, comuna CUCA , județul Galati
- b) telefon: 0767097500
- c) e-mail: lmemarius@gmail.com
- d) Cod Unic de Identificare: 37709142
- e) Persoana de contact: Lupu Marius Eduard

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a. Rezumatul proiectului propus

Beneficiarul doreste sa realizeze investitia "INSTALATIE AUTOMATIZARE SI SPALARE" in comuna CUCA, judetul Galati.

Proiectul presupune construirea unei spălătorii auto de tip self service în satul Cuca comuna Cuca str. prof.dr. Dinu Cezar , nr.117A , Nr. Cadastral 105779 , Cvartal 63 Parcela 818/3, cu regim de înălțime parter, structură metalică, pe teren proprietate privată.

Terenul în suprafață de 166 mp a fost concesionat din domeniul public al UAT comuna Cuca de Fabrica LME Lupu SRL potrivit Contractului de concesiune nr.637/20.02.2023.

b. Justificarea necesitatii proiectului

Scopul investitiei este acela de a construi o statie de spalare automata self-service, care sa functioneze la standarde europene, sa protejeze mediul inconjurator si care, in acelasi timp sa satisfaca cerintele consumului datorita lipsei de personal pe piata fortei de munca.

Situatia existenta

Pe amplasamentul proiectului nu există construcții edificate.

c. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructii etc.)

Profilul și capacitățile de producție: nu este cazul.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament: nu este cazul.

Descrierea proceselor de constructie ale proiectului propus

Lucrarile specifice realizarii obiectivului propus vor fi:

- sapaturi pentru realizarea retelei de alimentare/evacuare ape uzate si pentru montarea separatorului de hidrocarburi, canalelor tehnice;
- montarea structurilor metalice, acoperisului si a peretilor despartitori din policarbonat ai boxelor;
- montarea pompelor cu pistoale sub presiune;
- instalatii interioare (electrice, de incalzire a pardoselilor si a camerei tehnice);
- lucrari de refacere alei, trotuare.

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare a acestora

- combustibilii necesari la alimentarea utilajului necesar sapaturilor pentru montarea retelelor de alimentare, evacuare apa si a separatorului de hidrocarburi.

Alimentarea cu combustibili se va realiza din statiile de distributie carburanti autorizate.

- agregate minerale (nisip, balast, etc). Se vor aduce in amplasament pe masura utilizarii acestora.

Agregatele minerale vor fi asigurate de la agenti economici autorizati.

Lucrari proiectate

Dimensiunile constructiei existente sunt de 9,5 x 6,15 m. Anvelopa de protectie a instalatiei autorizate de spalare auto se va realiza din structura metalica usoara prinsa cu dibluri metalice in platforma de beton. Inchiderile laterale la boxe se vor realiza din panouri de protectie. Platforma va fi realizata din ciment rotat.

Se propune amplasarea unor echipamente automate pentru spalarea autovehiculelor in doua boxe de spalare. Fiecare din cele doua boxe va avea dimensiunile de 4,5 x 6 m si vor fi echipate cu canale colectoare a apei de spalare, ce vor conduce apa uzata incarcata cu detergenti biodegradabili, nisip si hidrocarburi catre un separator de hidrocarburi dotat cu filtru coalescent. Din separatorul de hidrocarburi apa preepurata este evacuata prin intermediul unei conducte PVC $\Phi 200$ mm in reseaua de canalizare a comunei Cuca.

Echipamentele vor fi montate in spatiul tehnic, la parterul cladirii, proprietate privata de pe terenul cu Nr. cad 100235 din spatele spalatorii, conform planului de situatie atasat.

Spatiul tehnic asigura spatiul necesar instalatiilor de tratare a apei si de dozare a detergentilor si a cerii, rezervoarelor si pompelor ce deserveasc cele doua boxe de spalare. Tot mecanismul este conceput pentru a reduce la minim zgomotul la 35 dB.

Echipamentele vor include statia de filtrare apa si declorinare cu carbune activ pentru apa de retea, statia de dedurizare cu rasina, bazin de stocare cu pompa, statie de osmoza inversa cu membrane, panou pentru reglarea si monitorizarea parametrilor de lucru, bazin de stocare cu pompa, kit pompa cu inverter pentru alimentarea cu apa, kit antiinghet de avarie si antiinghet pentru programul super-spuma.

Se estimeaza ca se vor spala zilnic un numar de 30 autovehicule.

Instalatia de spalare din boxe cuprinde:

-furtun de 10 m si lance cu doza optimizata pentru spalare atat cu apa cat si cu detergent si ceara, cu teaca de inox.

- automatizare pentru comutare pe modul "vara" sau "iarna" - in modul iarna apa circula permanent si curge 1 l/minut permanent prin lance, pentru a proteja la inghet

- motor si pompa profesionala de spalare de inalta presiune, rezistenta la solutiile chimice din detergent si ceara

- pompa dozare detergent

Acest kit contine 3 programe:

- Program de pulverizare detergent cu presiune reglabila 40-80 bar;
- Program de spalare clatire cu inalta presiune reglabila 100-130 bar;
- Program de aplicare ceara - presiune joasa 40-80 bar.

In vederea diminuarii incarcarii apelor uzate cu poluanti, se vor utiliza produse biodegradabile.

Programul standard pentru exterior include spalare cu spuma activa, clatire si ceara, iar pentru interior acest program include aspirare si scuturare covorase toate acestea in regim self-service. Spalarea

autovehiculelor si igienizarea spatiilor se va realiza cu echipamente special destinate acestui scop, cu consum limitat de apa si detergenti biodegradabili.

Alimentarea cu apa pentru spalarea autovehiculelor se va realiza prin racordarea la rețeaua de alimentare cu apa din zona, prin intermediul unui racord si camin de apometru dotat cu apometru Dn 15 mm care sa contorizeze volumul de apa consumat.

Evacuarea apelor rezultate in urma spalarii autovehiculelor se face in rețeaua de canalizare stradala dupa ce acestea au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi de 1,5 l/s, dimensionat la cerinta de apa si numarul zilnic de autoturisme spalate in cadrul spalatorii.

Alimentarea cu energie electrica a utilajelor pentru spalare se face de la tabloul electric amplasat pe stalpul existent în incinta.

Proiectul implică construirea următoarelor:

- rețea de alimentare cu apă, branșată la sistemul centralizat existent al comunei Cuca prin racord subteran cu conducta PEHD, Dn32x1,8mm cu lungime de 32,5m;
- canale tehnice centrale pentru fiecare boxă (L = 2,5 m, l = 0,10 m, h = 0.10m) acoperite cu grătare metalice carosabile, cu rol de decantare a apelor uzate tehnologice;
- separator de produse petroliere bicompartimentat cu debit de 1,50 l/s - 1 buc;
- rețea de canalizare pentru colectarea apelor uzate, racordată la rețeaua de canalizare a comunei Cuca prin racord subteran cu conducta PVC, Dn200mm cu lungimea de 21m;
- sistem de colectare a apelor pluviale prevăzut cu canal de scurgere L = 1m, l = 0,10 m, h = 0,10m cu grătare carosabile amplasat în zona platformei carosabile proiectate și cu rigole acoperite dispuse perimetral pentru preluarea surplusului de apă din precipitații;
- instalație de alimentare cu energie electrică din *rețeaua locală de distribuție*, prin racord *subteran* cu lungime de cca. 10m, până la tabloul electric general TEG al instalației;
- terminale pentru fise - schimbator de jetoane Supercoin compus din:
 - structură din oțel inoxidabil încastrabilă în perete;
 - cititor de bancnote NV9 (5, 10 si 50 lei) cu stacker de 400 bancnote, cu protecție anti praf;
 - hopper eliberare jetoane (aprox. 2.000 de bucăți);
 - display grafic (interior și exterior) pentru afișarea informațiilor;
 - sistem iluminare exterior cu led;
 - posibilitatea setării de bonusuri și promoții;
 - meniu in limba română;
 - alimentare electrică 230V-50Hz.
- camera tehnica cu S= 32,68mp;
- sistem osmotic pentru apa tehnologică - stație de filtrare apă, dedurizare și osmoză
 - ✓ include ansamblu distribuitor cu electrovalve și automatizare;
 - ✓ stație de filtrare si declorinare cu cărbune activ pentru apa de rețea (se dimensionează în funcție de numărul de piste și calitatea apei);
 - ✓ stație de dedurizare cu rășină, bazin de stocare cu pompă (se dimensionează în funcție de numărul de piste și calitatea apei);
 - ✓ stație de osmoză inversă cu membrane, panou pentru reglarea și monitorizarea parametrilor de lucru, bazin de stocare cu pompă (se dimensionează în funcție de numărul de piste și calitatea apei);
 - ✓ tratează apa pentru a nu lăsa pete pe mașină;
- panouri separatoare pentru piste;
- pompe de apă dotate cu pistoale sub presiune pentru spălarea autovehiculelor
 - ✓ pompă de presiune cu debit 15 litri/minut și presiune 200 bari
 - ✓ pompă pentru alimentarea generală cu apă asistată de convertizor de frecvență (inverter)

1. Alimentarea cu apa

a.1) Alimentarea cu apa igienico-sanitara si tehnologica

In perioada de construire pentru angajații care vor executa lucrările, apa potabilă de consum se asigură de catre constructor/beneficiar (apa imbuteliata).

Alimentarea cu apa a obiectivului propus se va face printr-un racord la sistemul centralizat existent in comuna Cuca. Consumul de apa va fi masurat cu ajutorul unui apometru Dn15mm montat in caminul apometru CA amplasat la limita de proprietate. Conducta de

alimentare cu apa a obiectivului va fi din PEHD, Dn32x1,8mm, L=23,50m si va fi pozata sub adancimea de inghet 1,1m pe un pat de nisip de 0,1m.

Apa tehnologica necesară pe perioada execuției lucrărilor se asigură de catre constructor.

Consumul de apa:

Se considera un numar maxim de 30 auto spalate/ zi, adica: 15 auto zilnic x 2 boxe =30auto/zi.

Consum pentru spalare autovehicolelor:

30 masini / zi x 50 l apa / buc. = 1500 l/zi = 1,5 mc/zi

$V_{total} = 1,95 \text{ mc/zi}$

$Q_{zilnic \text{ evac}} = 0,023 \text{ l/s}$

2. Colectarea apelor uzate

b.1) Colectarea apelor uzate menajere pe perioada executiei lucrarilor

Pe perioada de executie, muncitorii vor folosi toalete ecologice puse la dispozitie de constructor.

Pentru preluarea apelor uzate fiecare boxa va fi prevazuta cu cate un gratar, de unde vor fi evacuate prin conducta Dn110mm, L=2,5 m in CV1.

Apele uzate sunt colectate prin conducte din PVC, Dn200mm, L=21m si evacuate prin caminele de vizitare CV1, CV2, CV3 la sistemul centralizat existent al comunei Cuca. Inainte de evacuarea apelor uzate in sistemul centralizat existente acestea sunt trecute prin separatorul de hidrocarburi propus SH, Q=1,5 l/s.

Conducta de canalizare subtraverseaza drumul DN24D folosind conducta din PVC Dn200mm, in tub de protectie din OL Φ 324x8mm, L=11,60m.

Conducta de canalizare va fi pozata sub adancimea de inghet 1,30 m pe un pat de nisip de 0,1m.

$V_{apa \text{ evac.}} = 2,379 \text{ mc/zi.}$

Apele pluviale colectate de pe acoperisuri vor fi evacuate catre santurile stradale si spatiile verzi din incinta, iar cele de pe aleile carosabile de acees, zona betonata vor fi dirijate prin pante de scurgere si sistem de colectare catre separatorul de hidrocarburi.

Evacuarea apelor pluviale

- $S_{betonata}$ racordata la separatorul de hidrocarburi (0.00426 ha)

- $S_{teren \text{ natural}} = 0 \text{ mp}$

Conform STAS 1846-90 debitul ploii de calcul este:

$Q_p = m \times S \times \phi_{med} \times I \text{ (l/s)}$, in care:

$m = 0,8$ pentru durata ploii < 40 min.

S – suprafata incinta

ϕ_{med} – coeficient de scurgere

$I = 100 \text{ l/s}$ (conform STAS 9470)

Frecventa ploii de calcul: 1/5

Apele pluviale cazute pe amplasament

A. Apele pluviale cazute pe platforma betonata de acces in spalatorie, racordata la separatorul de hidrocarburi ($S = 42,6 \text{ mp}$):

$Q_p = m \times S \times \phi_{med} \times I \text{ (l/s)}$, in care:

$m = 0,8$ pentru durata ploii < 40 min.

S – suprafata betonata de pe care sunt colectate apele pluviale dirijate catre separator (... ha)

ϕ_{med} – coeficient de scurgere (*0,85 pentru platforme betonate*)

$I = 100 \text{ l/s}$ (conform STAS 9470, ptr. frecventa ploii de 1/1 zona Galati)

Rezulta debitul ploii de calcul:

$Q_p = 0,79 \text{ l/s}$ - aleg separator $Q = 1,5 \text{ l/s}$ (*capacitatea de preepurare a separatorului*)

Apa tehnologica necesară pe perioada execuției lucrărilor se asigură de catre constructor.

Amplasarea in plan orizontal

Lucrarile vor fi pozate pe terenuri apartinand domeniului public al comunei Cuca.

După executarea lucrarilor terenul liber va fi adus la forma inițială.

Regimul de funcționare al folosinței: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Necesarul de energie electrica va fi asigurat din rețeaua existenta în vecinătatea amplasamentului.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:
 - o evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajărilor, dotărilor cu caracter temporar, echipamentelor și utilajelor, surplusul de materiale, ambalaje, deseuri, precum și desființarea împrejurii și a căilor provizorii de acces;
 - o după executarea săpăturilor și poziționarea elementelor rețelei de apă și canalizare și a căminelor solul/structura rutieră va fi adusă la situația inițială prin acoperirea cu sol vegetal.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul pe amplasament se va realiza din DN 24B.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În faza de construcție: agregate minerale (nisip, pietriș) din comerț.

În faza de funcționare: apă din rețeaua publică a comunei Cuca.

- apa în scop igienico-sanitar și tehnologică va fi asigurată de către constructor.

- metode folosite în construcție

Lucrări pregătitoare

Înainte de începerea execuției, beneficiarul împreună cu executantul lucrării vor identifica și marca pe teren traseul lucrărilor proiectate.

Operații:

- terasamente

Săpăturile

Execuția săpăturilor va începe numai după organizarea completă a lucrărilor și aprovizionarea, pe tronsoane dinainte precizate, a tuturor materialelor (conducte, piese speciale, sprijiniri etc.) și a utilajelor necesare pentru executare, astfel încât tranșeele să stea deschise o perioadă cât mai scurtă de timp.

În zonele în care este pământ vegetal se va depozita separat pentru a putea fi valorificat ca atare.

Execuția săpăturilor se va face după o prealabilă nivelare și pregătire a terenului, astfel încât să se prevină inundarea tranșeelelor din ploi, să se asigure o scurgere normală a apelor superficiale care ar putea fi stânjenite de realizarea săpăturilor și a depozitelor de pământ.

Pământul rezultat în urma săpăturilor se va depozita la cel puțin 50 cm departe de marginea tranșeei pe o singură parte.

La rețele amenajarea șanțului trebuie să fie sub cota determinată de profilul longitudinal și să respecte panta prevăzută de proiectant. Operațiunea de săpare a ultimilor 20 cm, până la cota inferioară a șanțului, se va face numai atunci când au fost aduse lângă șanț tuburile PEHD/PVC și au fost pregătite toate piesele speciale necesare.

Fundul șanțului trebuie să fie neted, fără pietre și radacini, de rezistență corespunzătoare pentru susținerea conductei, respectiv a patului de susținere.

În cazul în care prin săparea mecanizată nu se poate asigura netezimea fundului șanțului se va proceda la îndepărtarea manuală a pământului din ultimul strat de 20 cm, iar în cazul în care sunt necesare umpluturi de egalizare a fundului, trebuie efectuată compactarea acestora.

La executarea săpăturilor trebuie să se aibă în vedere următoarele:

- menținerea echilibrului natural al terenului în jurul gropii pentru cămine;
- când turnarea betonului în radierul căminelor nu se face imediat după executarea săpăturii, săpătura va fi oprită la o cotă cu cca. 30 cm mai ridicată decât cea finală;
- săpăturile se vor organiza astfel încât în orice fază a lucrului fundul săpăturii să fie înclinat spre unul sau mai multe puncte pentru asigurarea colectării apelor în timpul execuției;
- în cazul unor umeziri speciale datorate precipitațiilor atmosferice neprevăzute, fundul gropii pentru radierul căminelor trebuie lăsat să se zvânte înainte de începerea lucrărilor de betonare;
- turnarea betonului în radierul căminului se va executa imediat după atingerea cotei de fundare;
- în cazul în care la atingerea cotei de fundare nu s-a epuizat complet stratul de umpluturi, săpătura va continua până la epuizarea completă a acestuia, gropile pentru radierul căminelor umplându-se cu beton simplu de aceeași clasă cu cel prevăzut în proiect pentru treapta inferioară a radierului.

Umpluturile se vor executa din pământurile rezultate din lucrările de săpătură. Se interzice realizarea umpluturilor din pământuri cu contracții mari, mături, etc.

Umpluturile se vor executa în straturi succesive de 10-20 cm grosime, bine compactate. La executarea lucrărilor de terasamente se vor respecta prevederile normativului C56-85, C169-83.

Verificarea lucrărilor de terasamente constă în:

- verificarea întregii trasări pe teren, atât în ansamblu cât și pe fiecare obiect în parte, abaterile admise fiind cele prevăzute de STAS 9824/5-75;
- verificarea și recepționarea terenului de fundare pe baza Studiului geotehnic și a Proiectului de execuție în conformitate cu prevederile legale aflate în vigoare la data execuției;
- verificarea dimensiunilor și cotelor de nivel a căminelor față de reperul de cotă $\pm 0,00$ stabilit odată cu operația de predare-primire a amplasamentului;

Executarea umpluturilor

Umplerea transeelor se va face cu pamant rezultat din saptatura, după un control de nivelment și verificarea calitatii executiei lucrarii si dupa efectuarea primei probe de etanșeitate.

Pe tuburi se aseaza doar pamant afanat, acesta se aseaza in straturi ce se compacteaza separat cu o deosebita grija.

Umpluturile se executa manual, in straturi de 10-15 cm pe primii 0,3 m, deasupra tubului, fiecare strat se compacteaza separat. Restul umpluturii se poate face mecanizat in straturi de 20-30 cm grosime, de asemenea bine compactate.

Se interzice ingroparea lemnului provenit din cofraje, sprijiniri, etc. in umplutura.

La terminarea lucrarilor se indeparteaza toate materialele de constructie ramase, precum si surplusul de pamant, lasandu-se traseul lucrarilor in stare curata.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate : în imediata vecinătate a imobilului studiat nu se află în derulare niciun alt proiect
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: construirea unei instalații de spălare deservită a autovehiculelor cu performanțe energetice mai scăzute, consumuri de materiale și cantități de deșeuri generate mai mari.
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor): nu este cazul având în vedere caracteristicile proiectului propus.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu sunt necesare lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 - nu este cazul având în vedere tipul proiectului.
- in zona amplasamentului nu a fost reperat nici un obiectiv al patrimoniului cultural sau sit arheologic.
- nu a fost luata in calcul o varianta diferita de amplasament;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Nr. Pct.	Coordonate pct. de contur	
	X [m]	Y [m]
	474400.00	725.050
	474350.00	725.150

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

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

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

Surse de poluanti:

A1. Protectia calitatii apelor

A1.1. Surse existente si posibile de poluare a apelor

In perioada de executie si exploatare sursele posibile de poluare a apelor pot fi constituite din scurgerile accidentale ale combustibililor sau uleiurilor de la autovehiculele ce vin pe amplasament si managementul necorespunzator al deseurilor. In acest sens se va avea in vedere sa fie asigurat in permanenta un stoc de material absorbat tip nisip sau material bio-absorbant si asigurarea unui spațiu special destinat pentru colectarea selectiva a deseurilor generate.

Dupa realizarea proiectului se prognozeaza un impact redus asupra apei, intrucat apele uzate potential impurificate sunt trecute prin separatorul de produse petroliere, dupa care sunt evacuate in rețeaua de canalizare a comunei Cuca.

A1.2. Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate

Apele uzate provenite de la spalatoria auto și apele pluviale colectate de pe platformele betonate sunt colectate de rețeaua de canalizare, trecute prin separatorul de produse petroliere, dupa care sunt evacuate in rețeaua de canalizare a comunei Cuca.

A2. Protectia aerului

A2.1. Sursele de poluanti pentru aer

In executie:

- Particulele generate de sapaturi sunt de origine naturala (praf).
- Gazele de esapament evacuate in atmosfera continând intregul complex de poluanti specifiiciarderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2), provenite de la utilajele, indiferent de tipul lor, ce functioneaza cu motoare Diesel.

Impactul generat de emisiile susmenționate va fi redus, reversibil si de scurta durata pe durata execuției.

Dupa darea in folosinta a obiectivului aceste surse vor perisista si pot fi generate de autovehiculele care sosesc aici pentru spalare, curatare, dar impactul este redus intrucat in timpul spalarii se opresc motoarele autoturismelor.

Mai poate fi luate in considerare si gazele arse de la centrala termica, dar puterea, perioada de functionare a acesteia este relativ mica.

A2.2. Instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera: nu este cazul.

A3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Sursele de zgomot si de vibratii

In perioada de executie vor apare surse semnificative de zgomot reprezentate de utilajele in functiune si de traficul auto de lucru. Se estimeaza ca nivelurile de zgomot pot atinge de maxim 50 dB(A).

In zona localitatilor se estimeaza ca nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referinta de 24 h, nu vor depasi 50 dB(A). Impactul va fi redus si pe o perioada scurta de timp, pe durata execuției.

In perioada operarii sursele de zgomot si vibratii sunt cele din traficul auto, dar avand in vedere faptul ca inchiderile perimetrare ale boxelor vor fi executate din panouri tip sandwich care sunt si izolante, iar cele mai apropiate locuinte sunt situate la cca. 22,3 m, impactul se considera a fi unul redus pe perioada de functionare.

Amenajari si dotari pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor: panouri perimetrare tip sandwich.

A4. Protectia impotriva radiatiilor

Nu există surse de radiatii prevăzute de proiect.

A5. Protectia solului si subsolului

Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime;

In perioada de executie cat si cea de operare posibilele surse de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului sunt utilajele motorizate, autovehiculele utilizate pentru procesul de construire (cele care vor furniza materialele

necesare) si cele care dupa finalizarea investitiei vor fi prezente in vederea spalarii, prin deversari accidentale de produse petroliere si managementul necorepunzator al deseurilor.

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului:

Amenajarea unor zone impermeabilizate pentru depozitarea materialelor de constructie si gararea masinilor si utilajelor de executie

Amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru gestionarea deseurilor

In timpul realizarii proiectului (reamenajare), impactul negativ va fi nesemnificativ, acest impact va fi doar local, temporar, pe termen scurt si reversibil.

In timpul functionarii impactul va fi redus.

A6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice: nu este cazul.

A7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Impactul va fi nesemnificativ, va fi resimtit doar ca un disconfort in imediata apropiere a lucrarilor. Cea mai apropiata locuinta se afla la cca. 22,3 m.

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

Deșeurile rezultate din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele amplasate în locuri special destinate acestui scop și pe platforme betonate; pubelele vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă, pe bază de contract.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a proiectului și în faza de funcționare vor fi gestionate conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată și modificată prin Legea nr. 17/2023.

- în perioada de execuție a lucrărilor rezultă: deșeuri de construcție inerte cod 17 01 07; deșeuri de amestecuri metalice cod 17 04 07; deseuri materiale plastice 17 02 03; pământ si pietre 17 05 04; deșeuri menajere, cod 20 03 01.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Mod gestionare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	colectate in pubele de plastic
17 01 07	deșeuri de construcție inerte	colectate pe platforma betonata
17 04 07	deșeuri de amestecuri metalice	colectate in pubele de plastic
17 02 03	deseuri materiale plastice	colectate in pubele de plastic.
17 05 04	pământ si pietre	colectate pe platforma betonata.

- deșeurile generate în faza de funcționare:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Mod gestionare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	colectate in pubele de plastic
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	colectate in pubele de plastic

15 01 10*	deseuri de ambalaje conținând substanțe periculoase	colectate în pubele de plastic
13 05 02*	namoluri de la separatoarele ulei/apa	colectate în pubele de plastic.
19 08 13*	namoluri cu conținut de substanțe periculoase	colectate în pubele de plastic.

a. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

- detergent de curățat (spumă activă) - cca. 30 kg/luna;
- ceara auto – cca. 10 l/lună;

Modul de gospodărire:

- ambalare: în ambalajele originale ale producătorilor.
- depozitare: în spații special amenajate, închise.

Modul de gospodărire a ambalajelor folosite la substanțele și amestecurile periculoase:

- deșeurile de ambalaje sunt predate la societăți specializate autorizate sau sunt returnate la furnizor.

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

Resurse naturale utilizate în perioada de construcție:

- apă;
- agregate minerale din comerț;

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

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

Factori de mediu	Natura impactului			
	<u>D</u> irect/ <u>I</u> ndirect	<u>S</u> ecundar/ <u>C</u> umulativ	Pe termen <u>s</u> curt, <u>m</u> ediu sau <u>l</u> ung	<u>P</u> ermanent/ <u>T</u> emporar
Populație	I	S	S	T
Sanatate umana	I	S	S	T
Flora și fauna	I	S	M	T
Sol	D	S	M	P
Bunurilor materiale	-	-	-	-
Apă	D	S	M	P
Aer	D	S	M	P
Clima	-	-	-	-
Zgomot și vibrații	D	S	M	P

Peisaj și mediu vizual	D	S	M	T
Patrimoniul istoric și cultural	-	-	-	-

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): nu este cazul;
- magnitudinea și complexitatea impactului: impact nesemnificativ pe perioada executiei proiectului si de functionare a obiectivului;
- probabilitatea impactului: redusa;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: impact nesemnificativ pe perioada executiei proiectului si de functionare a obiectivului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului: Proiectul nu are un impact semnificativ asupra mediului.
- natura transfrontieră a impactului: lucrarile propuse nu au efecte transfrontiera;

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pentru monitorizarea activitatilor destinate protectiei mediului sunt introduse evidente referitoare la:

- Se va ține evidența cantităților de deșeuri generate, valorificabile și/sau eliminate, pe tipuri de deșeuri și se va raporta lunar la A.P.M. Galati, situația acestora,
- Se va pastra evidenta vidanjariei separatorului de hidrocarburi;

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

- nu este cazul.

A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative

- nu este cazul.

B. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

- nu este cazul.

X. Lucrari necesare organizării de santier

- delimitarea perimetrului organizării de santier;
- zonarea suprafețelor destinate depozitării de materiale;
- zonarea suprafețelor alocate garării utilajelor de lucru;
- zonarea perimetrului destinat stocării deșeurilor și dotarea cu pubele inscripționate pentru colectarea selectivă a deșeurilor

Terenul aferent a organizării de santier va fi în incinta amplasamentului.

Accesul pe santier se va putea face din drumul existent.

Organizarea de santier va conține:

- suprafața amenajată pentru material de construcții S= 17 mp;
- platforma depozitare deșeuri dotată cu containere inscripționate cu codul deșeurii depozitat temporar până la predarea către societățile autorizate = 5 mp.
- necesarul de energie pe întreaga perioadă de lucru a santierului va fi asigurat din rețeaua existentă pe amplasament;
- necesarul de apă potabilă pentru muncitori va fi asigurat din comert.

În perioada funcționării apă va fi asigurată din rețeaua alimentară cu apă a comunei Cuca.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea lucrărilor

Pe perimetrul destinat organizării de santier se va proceda la:

- retragerea utilajelor și a dotărilor tehnice;
- curățarea terenului de deșeuri;
- aducerea terenului liber la destinația inițială;

In caz de accident: nerespectarea tehnologiei executie a lucrarilor, poluari accidentale cu produse petroliere. Refacerea amplasamentului impurificat cu produse petroliere se va face prin utilizarea de substante absorbante, decopertarea solului poluat si eliminarea lui prin societati autorizate.

XII. Anexe (piese desenate atasate)

H0- plan de incadrare in zona

H1- plan de situatie

S1 – Plan parter – instalatii sanitare

XIII. Proiecte care intra sub incidenta OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele

Nu este cazul.

BENEFICIAR,

S.C. FABRICA LME LUPU S.R.L.

INTOCMIT,

ing. Adriana Ghervasia