



MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXEI 5^E DIN LEGEA NR. 292/2018

I. Denumirea proiectului

„CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL ȘI CONSTRUIRE SPĂLĂTORIE AUTO - SELF SERVICE”

II. Titulari

DRAGU OANA-ANA-MARIA, PĂFUCAN IOAN, PĂFUCAN FLORICA-ANETA

municipiul Arad, 310005, str. Barabás Béla nr. 15, jud. Arad

Tel: 0722 911 312; email: echo_office@yahoo.com

Numele persoanelor de contact:

DRAGU Oana Ana Maria - proprietar;

TRIFAN Nicu Marcel - manager de proiect.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Prezentul proiect s-a întocmit la comanda beneficiarilor **DRAGU OANA-ANA-MARIA, PĂFUCAN IOAN, PĂFUCAN FLORICA-ANETA**, având ca scop obținerea autorizației de construire și a avut la bază următoarele date și documente:

- tema de proiectare;
- certificatul de urbanism nr. 1926/29.12.2023 emis de Primăria mun. Arad;
- planul topografic și de încadrare în zonă – CF nr. 313713 Arad, nr. top. 540-541-Micălaca;
- contractul de vânzare-cumpărare nr. 378/25.01.2024.

Terenul destinat construcției este situat în municipiul Arad, Calea Radnei nr. 191, jud. Arad, în extravilan, înscris în CF nr. 313713 Arad, nr. top. 540-541-Micălaca și este în suprafață de 2387 mp.

Vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

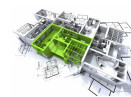
- est – cu numărul administrativ 193 (Calea Radnei), nr. top. 542-543/a, proprietate privată;
- vest – cu numărul administrativ 189 (Calea Radnei), nr. cad. 349620, proprietate privată;
- nord – cu nr. top. 582.583/a, proprietate privată;
- sud – cu nr. cad. 349924, Calea Radnei, domeniu public.

Proiectul constă în construirea unui spațiu comercial și a unei spălătorii auto self service.

a) Rezumat al proiectului

Titularii dețin un teren cu o suprafață totală de 2387 mp. Pe acest amplasament, se propune realizarea unei spălătorii auto self-service cu 8 boxe și spații anexe.

Alcătuirea de ansamblu, calculul static și dinamic al structurii, precum și dimensionarea elementelor structurale s-a făcut în ipoteza FĂRĂ posibilitatea de supraetajare în viitor.



Terenul pe care vor fi executate lucrările este proprietatea beneficiarilor **DRAGU OANA-ANA-MARIA, PĂFUCAN IOAN, PĂFUCAN FLORICA-ANETA**, conform extrasului CF nr. 313713 Arad și este situat în intravilanul municipiului Arad.

b) Justificarea necesității proiectului

Spațiile propuse sunt necesare dezvoltării activităților economice – prestări servicii în domeniul spălătorii auto de mici dimensiuni.

Proiectul are un impact pozitiv asupra dezvoltării zonei și a mediului de afaceri prin crearea de locuri de muncă și creșterea de servicii către populația din mediul urban.

c) Valoarea investiției

Valoarea estimată a investiției în faza curentă de proiectare este de 521.445,00 lei.

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare a proiectului este de 36 de luni.

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

- plan de situație și încadrare în zonă vizat ca anexă la certificatul de urbanism, cu amplasamentul investiției propuse.

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

Profilul și capacitățile de producție

Beneficiarul a dorit realizarea unor spații optime de lucru, adoptând următoarea variantă:

Realizarea unei spălătorii de tip self-service formată din 2 zone:

- spălătorie;
- zonă aspirare.

Obiect 1: Spălătorie

Se propune realizarea unei spălătorii alcătuită din 2 tipuri:

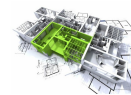
- spălătorie automatizată fără perii - 1 post de spălare + cameră tehnică;
- spălătorie auto self-service formată din 6 posturi de spălare acoperite, 2 posturi de spălare neacoperite și cameră tehnică pentru asigurarea adăpostirii aparatelor folosite pentru spălare autoturisme, tabloul electric general, instalațiile de priză pentru conectarea aparatelor electrice, robinetii de apă caldă și apă rece;

• infrastructura:

- va fi realizată din fundații tip grindă continuă de beton armat realizate monolit cu secțiunea de 0,40 m × 1,00 m și lungimea de 3,90 m.
- cota de fundare min. 100 cm față de CTN (cotă teren natural).
- la betonarea fundațiilor se vor îngloba buloane de ancoraj pentru prinderea stâlpilor suprastructurii.

• suprastructura:

- va fi realizată pe structură metalică formată din cadre cu țeava rectangulară de



100 × 50 × 3 și grinzi de legătură de 100 × 50 × 3, 100 × 100 × 3.

Spălătoria va fi racordată la toate utilitățile publice necesare: apă, canalizare, energie electrică existente pe amplasament.

Obiect 2: Zonă aspirare

• se propune montarea de aspiratoare și acoperirea zonei cu o structură metalică pentru a permite folosirea serviciilor indiferent de condițiile climatice.

Terenul va fi amenajat astfel:

- circulații carosabile din covor asfaltic;
- se vor realiza marcaje rutiere pentru asigurarea unui flux corect în incintă;
- se va planta vegetație tip perdea către latura de S-E;
- se va realiza gard viu către limitele de proprietate dinspre S-V și N-V.

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

• Obiect 1: Corp A - Spălătorie

Se propune realizarea unei spălătorii alcătuită din 2 tipuri:

- spălătorie automatizată fără perii echipată cu ECHIPAMENT LASERWASH ® 400V 50Hz;
- spălătorie self-service 6 piste acoperite + 2 piste neacoperite.

• Obiect 2: Zonă aspirare

Fiecare insulă va fi echipată cu aspirator cu 4 programe pentru 2 puncte de lucru.

DESCRIERE STRUCTURĂ

INFRASTRUCTURA:

- va fi realizată din fundații tip grindă continuă de beton armat realizate monolit cu secțiunea de 0,40 m × 1,00 m și lungimea de 3,90 m.

- cota de fundare min. 100 cm față de CTN (cotă teren natural).

- la betonarea fundațiilor se vor îngloba buloane de ancoraj pentru prinderea stâlpilor suprastructurii.

Se va folosi beton de clasa C8/10 pentru betonul simplu de egalizare și beton clasa C25/30 pentru elementele de beton armat; oțel BST500 Clasa C.

În jurul construcției se va realiza o sistematizare a terenului pentru îndepărtarea rapidă a apelor pluviale din zona construcției.

SUPRASTRUCTURA:

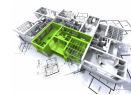
Este realizată pe structură metalică formată din cadre cu țevă rectangulară de 100 × 50 × 3 și grinzi de legătură de 100 × 50 × 3, 100 × 100 × 3.

- suprastructura este realizată integral din metal, elementul principal de rezistență constituindu-l cadrul transversal format din stâlpi și rigle metalice;

- stâlpii și grinzile sunt alcătuite din profile metalice de catalog tip țevă rectangulară 100 × 50 × 3;

- cadrele transversale sunt legate pe direcția longitudinală la partea superioară prin rigle metalice tip țevă rectangulară 100 × 50 × 3, 100 × 100 × 3;

- stâlpii de rezistență se încastrează la baza în fundații prin intermediul unei plăci de



bază și a carcaselor de buloane;
- la nivelul învelitorii structura metalică este rigidizată printr-o rețea de contravântuiri orizontale;
- învelitoarea poate fi realizată din tablă cutată sau panouri termoizolate, opțional se pot monta panouri fotovoltaice.

Realizarea unui bazin colector cu următoarele spații funcționale:

- decantor: 0,62 mc;
- filtru: 0,32 mc;
- bazin colector ape uzate: 8,9 mc;
- bazin etanș vidanjabil pentru ape menajere 3 mc.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)
Nu este cazul.

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

Funcțional, spălătoria este configurată ca 8 boxe de spălătorie pentru autoturisme.

Activitatea desfășurată în obiectivul propus constă în: spălătorie auto cu autoservire – cosmetizare auto și activități administrative specifice.

a. Fluxul tehnologic standard într-o spălătorie auto:

- staționarea la boxă a mașinii ce urmează a fi spălată;
- spălarea propriu-zisă a mașinii,
- curățarea interiorului mașinii,
- uscarea mașinii;
- plecarea mașinii clientului.

Clientului i se pune la dispoziție boxa pentru a-și spăla singur mașina.

Pentru activitatea de spălătorie auto se vor utiliza aparate profesionale.

Alimentarea cu apă se va face prin racord la rețeaua municipiului Arad, asigurându-se debitul pentru alimentarea pompelor pentru spălarea autovehiculelor. Apele reziduale rezultate în urma spălării având un conținut de nămol și grăsimi vor fi colectate de pe platforma betonată a spălătoriei printr-un canal acoperit cu grătar, realizat pe toată lungimea platformei, iar de aici prin sifonare apele vor fi trecute în separatorul de nămol (decantor), după care trec în separatorul de grăsimi. De aici, apele convențional curate intră din nou în procesul tehnologic.

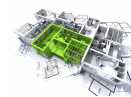
Se estimează o capacitate de cca. 18 mașini spălate pe oră, în cazul unei încărcări de 100% a spălătoriei. Spălătoria funcționează 24 h/24.

b. iluminatul natural și artificial

Alimentarea cu energie electrică se asigură din rețeaua de distribuție a municipiului, pe baza contractului încheiat cu S.C REȚELE ELECTRICE S.A.

Tablourile electrice, corpurile de iluminat și aparatele de conectare vor avea carcusele și elementele componente din materiale incombustibile.

c. Sistemul de încălzire



Spălătoria fiind „open space” nu necesită sistem de încălzire.
Spațiile din corpul C2 vor fi încălzite cu climatizoare electrice, după caz.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Pentru spălătoria auto materia primă este considerată apa.

Materialele auxiliare utilizate sunt: detergenți pentru igienizarea spațiilor, detergent ecologic spălare auto, ceară, aditivi uscare.

Apa rece servește și la:

- nevoi igienico-sanitare;
- igienizare spații;
- stingere incendii.

a. Apă rece:

Calculul consumului de apă rece

Necesarul de apă a fost determinat conform STAS 1478-/90, funcție de numărul obiectelor sanitare.

Calculul necesarului de apă conform STAS 1478/90 :

$N = U \times n$ (mc/zi), unde

U = unitate de capacitate (u.c.)

n = necesarul specific de apă (l)

Consumul de apă pentru nevoi igienico-sanitare

Personal angajat

Necesarul specific de apă este de : 20 l/zi/pers. birou

50 l/zi/pers. producție

În baza STAS 1478/90, consumul de apă pentru spălarea în „secții de spălare” a autoturismelor este de 300 l/schimb.

În cadrul obiectivului vor exista 9 boxe pentru spălarea autoturismelor. Unitatea prezentată are timpul de lucru echivalent cu un schimb.

Deci :

$$Q = 1 \text{ schimb} \times 300 \text{ l/schimb} \times 9 \text{ boxe} = 2,7 \text{ mc/zi.}$$

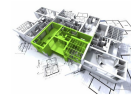
b. Canalizare:

Apele uzate menajere sunt descărcate într-un bazinul etanș vidanjabil având o capacitate de 9 mc, de unde vor fi ridicate de operatorul de servicii canal. Indicatorul CBO5 se va încadra în limitele admise de „Normativul privind condițiile de descărcare a apelor uzate în rețelele de canalizare”, indicativ NTPA - 002/2002.

Apele reziduale rezultate în urma spălării având un conținut de nămol și grăsimi, vor fi colectate de pe platforma betonată a spălătoriei, printr-un canal acoperit cu grătar, realizat pe toată lungimea platformei, iar de aici, prin sifonare, apele vor fi trecute în separatorul de nămol (decantor), după care trec în separatorul de grăsimi. De aici apele convențional curate intră din nou în procesul tehnologic.

Principiul de funcționare al separatoarelor de hidrocarburi:

- separarea lichidelor neemulsionate, mai ușoare decât apa;
- densitate maximă 0,95 g/cm³;
- alte fluide insolubile în apă (benzină, motorină, uleiuri minerale etc.) din apele uzate, înainte de descărcarea în rețelele municipale de canalizare.



Concentrația maximă de hidrocarburi reziduale este de maxim 5 mg/l , îndeplinind cerințele EN - 858.

Separarea se realizează în două faze: gravitațională și coalescentă.

Faza 1-a: separare gravitațională: apa reziduală încărcată cu materiale solide și lichide ușoare (uleiuri, hidrocarburi) intră în separator printr-un racord de alimentare care are rolul de a liniști curgerea. Aici, datorită diferenței de densitate dintre apă, materiile solide și particulele de uleiuri și hidrocarburi, se produce separarea lor - solidele se depun la fund (în ceea ce se numește „trapă de nămol”) iar particulele de ulei și hidrocarburi se ridică la suprafață.

Faza a 2-a: coalescentă: din camera de separare fluidul schimbă direcția de curgere și trece prin filtrul coalescent printr-un sistem de șicane. Filtrul coalescent este alcătuit dintr-un amestec de fire dispuse într-o structură aleatoare care creează microturbulențe locale și o curgere tridimensională. Acest regim de curgere are rol de a prelungi și intensifica contactul efluentului cu suprafața fibrelor. Micro-picăturile de ulei, prea fine pentru a fi separate în prima fază ajung astfel în contact cu fibra și aderă la aceasta. În timp, prin aderarea mai multor picături se formează una mai mare, care datorită forței ascensionale, se desprinde și urcă la suprafață. Sistemul de șicane reține aceste picături sub forma unei pelicule fine la suprafața interstițiului dintre ele, de unde sunt îndepărtate prin golire (vidanjare). Efluentul părăsește separatorul printr-un racord de ieșire care, ca măsură suplimentară de prevedere, este poziționată sub nivelul lichidului pentru a evacua din zona limpede.

Materialele principale utilizate la realizarea investiției sunt:

- beton armat C16/20 și C 30/37; conform NE012/1-2007, din stații de betoane,
- armături pentru beton, PC52, OB37 conform ST 009/2011, din rețeaua comercială,
- panouri sandwich, din rețeaua comercială,
- grosimea pereților portanți interiori de minim 6cm, iar a celor exteriori de minim 6 cm.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

1. Alimentarea cu apă:

Asigurarea debitului de apă se va realiza pe baza contractului de furnizare cu operatorul din zonă după efectuarea lucrărilor de branșament la rețeaua urbană de apă existentă la limita proprietății.

2. Evacuarea apelor uzate:

Apele menajere sunt colectate într-un bazin etanș vidanjabil propus a se realiza pe terenul proprietatea titularilor, de unde vor fi ridicate de operatorul de servicii din zonă.

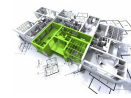
Prin organizarea de șantier, pe perioada execuției lucrărilor, se vor asigura grupurile sanitare minime ce se vor amplasa de constructor pe terenul beneficiarului.

Apele pluviale vor avea o curgere gravitațională pe terenul de amplasament, la care nu se vor face lucrări de modificare a planului înclinat existent.

Apele folosite în procesul de spălare autoturisme vor fi colectate prin canalul colector, vor fi trecute prin procesul de denisipare și de filtrare a carburanților apoi vor fi colectate în bazinul colector de unde vor recirculate și ridicate periodic de operatorul de servicii.

3. Asigurarea apei tehnologice: nu este cazul.

4. Asigurarea agentului termic:



După caz, se vor folosi climatizoare electrice.

5. Asigurarea curentului electric:

Curentul electric este asigurat prin realizarea unui bransament la rețeaua electrică existentă în zonă.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Înainte de începerea lucrărilor la săpături pentru fundațiile de suprafață, solul vegetal din perimetrul suprafeței construite va fi decapat pe o adâncime de 15...35cm și va fi depozitat separat. Solul rezultat va fi utilizat la amenajarea spațiilor verzi dinspre aliniament.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul se va realiza direct din Calea Radnei astfel încât să nu afecteze circulația pe drumul public.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Terenul în suprafață de 2387 mp situat în intravilanul municipiului Arad din care 386,35 mp va fi ocupat cu construcțiile propuse, 1265,94mp platforme betonate iar cca. 725,71mp (30,53%) vor fi folosiți ca spațiu verde amenajat.

Metode folosite în construcție/demolare

Construcțiile propuse vor fi amplasate pe aceeași parcelă. De asemenea, nu există clădiri învecinate alipite cu clădirea propusă, astfel că nu sunt necesare lucrări de consolidare sau subzidire sau de protecție a acestora.

Pe timpul realizării săpăturilor și epuimentelor pentru lucrările de fundații, se vor adopta soluții și măsuri specifice pentru evitarea oricăror influențe asupra eventualelor bunuri de pe parcelele învecinate. Proiectarea fundațiilor s-a făcut conform studiului geotehnic.

Nu sunt necesare lucrări speciale asupra terenului de fundare.

Nu sunt prevăzute lucrări subterane.

Adâncimea minimă de fundare este $D_f = 0,60$ m, față de cota terenului natural pentru fundațiile corpurilor C1 și C2 și $D_f = 2$ m față de cota terenului natural pentru bazinul colector.

Înainte de începerea săpăturilor se vor corela planșele de arhitectură, în special privind fixarea cotei ± 0.00 față de nivelul terenului natural și respectiv definitivarea cotei de fundare și a înălțimii elevațiilor, luându-se în considerare și cota străzii și a trotuarelor ce se vor realiza în viitor.

Structura de rezistență:

Nu sunt prevăzute planșee peste parter.

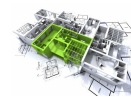
Elementele structurale verticale sunt constituite din pereți de panouri sandwich de 6 cm.

Stâlpii pentru clădire au secțiune constantă pe înălțime, alcătuită cu profile metalice tip sigma de 150 mm.

Pereții pentru clădire sunt realizați astfel:

- toți pereții pentru corpul C1 și corpul C2 vor fi din panouri sandwich de 6 cm montate pe scheletul metalic cu ajutorul unor conectori metalici.

- conlucrarea scheletului metalic al corpurilor C1 și C2 va consolidată prin casetare cu profile tip C de 150 mm.



Infrastructura se compune din ansamblul fundațiilor tip dală din beton armat C30/37 pentru C1, respectiv C16/20, pentru C2, plasate sub scheletul metalic. Alcătuirea fundațiilor se va face conform NP 112-2014 și NP126-2010 luând în considerare, regimul de înălțime și alcătuirea structurii, respectiv natura terenului de fundare, în varianta talpa continuă din beton armat sub pereții structurali și armături conform detaliilor de execuție.

Pereții exteriori se vor executa din panouri sandwich, cu grosimea de 6 cm, cuprinzând și finisajele.

Pardoselile se vor realiza de asemenea cu șape cât mai ușoare și cu termoizolații corespunzătoare pentru corpul C2.

Structura acoperișului

Se compune din șarpantă din panouri sandwich curbate, rezemate pe ferme din profile metalice, cu învelitoare din tablă cutată de minim 0,5 mm.

Instalațiile interioare se execută conform proiectelor de specialitate și vor fi asigurate împotriva deteriorării lor, pe timpul unor mișcări seismice puternice, în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Treckerile prin pereți se vor realiza prin golurile care se vor prevedea special în după consultarea planurilor de instalații, evitându-se zonele învecinate stâlpilor. Perimetral, golurile se vor borda suplimentar pe fiecare latură.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile proiectului precum și toate normele și normativele în vigoare, în special:

- la săpături – C169-88 – săpături - STAS 9824/0-74; 824/1-75 - NE 012/2-2010
 - la betonări – NE 012/1-2007 betoane - C 170-87
 - protecții anticorozive - STAS 438/1-89 și 438/2-81 - ST 009-2011 - NE 012/2-2010
- Executarea lucrărilor se va face numai de către unități specializate și atestate tehnic.

Din punct de vedere tehnologic, realizarea lucrărilor se va face în următoarea succesiune de operații:

- predare-primire amplasament;
- dezafectarea structurilor din lemn existente și depozitarea acestora pentru valorificare;
- îndepărtare strat vegetal;
- săpături la fundații;
- montaj armături în bloc de fundații și mustăți stâlpi;
- turnare beton bloc de fundații;
- montaj armături în elevații;
- turnare beton elevații;
- hidroizolații peste părțile verticale;
- montare armăturilor stâlpișorilor la parter;
- realizarea pereților de compartimentare
- montaj elemente acoperiș.

În proiectul tehnologic și de organizare de șantier, precum și în fișele tehnologice întocmite de unitatea executantă de construcții-montaj, se vor explica detaliat toate fazele și operațiunile de lucru, succesiunea lor, precum și măsurile de protecția muncii specifice fiecărui gen de lucrări.



Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Prin proiectul propus, titularul dezvoltă o activitate economică independentă de prestări servicii în domeniul spălării autoturismelor, activitate care vine în interesul proprietarilor de autovehicule din zonă.

Proiectul propus nu dezvoltă proiecte industriale și nu are legătură cu derularea proiectelor miniere din zonă.

Proiectul propus nu produce bunuri de consum.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism nr. 1926/29.12.2023 emis de Primăria municipiului Arad, în afara acordului de mediu se mai solicită următoarele avize și acorduri:

- avize privind utilitățile urbane de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică și gaze naturale;
- aviz Direcția de Sănătate Publică Arad;
- autorizația specială de construire a accesului emisă de administratorul drumului public;
- contractul de prestări servicii încheiat cu operatorul licențiat pentru depozitarea deșeurilor provenite din activitatea de construire/demolare conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul.

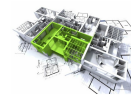
V. Descrierea amplasării proiectului

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.



Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Conform certificatului de urbanism nr. 1926/29.12.2023 emis de Primăria municipiului Arad, terenul este încadrat astfel:

Regimul juridic

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Arad, cu categoria de folosință *curți construcții*. Imobilul este proprietatea privată a beneficiarilor **DRAGU OANA-ANA-MARIA, PĂFUCAN IOAN, PĂFUCAN FLORICA-ANETA**, fiind înscris în CF nr. 313713 Arad, nr. top. 540-541-Micalaca.

Regimul economic

Destinația conform PUG: zonă preponderent rezidențială cu clădiri de tip rural LMr28b.

Funcțiunea dominantă a zonei este de locuire.

Funcțiuni complementare admise ale zonei: spații comerciale și prestări servicii.

Folosința actuală, conform CF: curți construcții.

Regimul tehnic

Proiectul este amplasat în intravilanul municipiului Arad, UTR.28, în conformitate cu regulamentul aferent PUG, subzonă predominant rezidențială cu clădiri de tip rural, subunitate funcțională Lmr28b.

Utilități: apă, canal, energie electrică, gaz, telefonie.

Suprafață teren = 2387,00 mp

din care curți construcții = 2387,00 mp

Front stradal = 33,29 m

Suprafața construită existentă = 0,00 mp

Suprafața desfășurată existentă = 0,00 mp

Suprafața construită proiectată = 386,35 mp

Suprafața desfășurată proiectată = 386,35 mp

Acces pietonal și auto: din Calea Radnei.

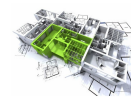
Politici de zonare și de folosire a terenului

După realizarea proiectului se vor face actualizările cadastrale. Terenul care nu este ocupat cu lucrări de construcții va fi amenajat ca spațiu verde.

Areale sensibile

Nu este cazul.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, în sistem de proiecție națională Stereo 1970



Parcela (313713)

| Nr. Pct. | Coordonate pct.de contur | | Lungimi latari D(i,i+1) |
|---------------------------------------|--------------------------|------------|-------------------------------|
| | X [m] | Y [m] | |
| 170 | 526086.209 | 219270.333 | 7.880 |
| 16 | 526093.568 | 219273.150 | 12.196 |
| 19 | 526104.511 | 219277.630 | 14.234 |
| 21 | 526118.340 | 219282.350 | 23.104 |
| 32 | 526140.145 | 219289.988 | 12.152 |
| 33 | 526151.651 | 219293.896 | 10.892 |
| 331 | 526148.637 | 219304.363 | 6.304 |
| 332 | 526146.892 | 219310.421 | 2.772 |
| 34 | 526145.680 | 219312.914 | 14.458 |
| 35 | 526141.035 | 219326.605 | 15.678 |
| 36 | 526126.370 | 219321.060 | 19.381 |
| 26 | 526109.207 | 219314.481 | 14.990 |
| 25 | 526095.221 | 219309.087 | 21.422 |
| 333 | 526075.110 | 219301.708 | 4.457 |
| 6 | 526076.695 | 219297.542 | 5.059 |
| 7 | 526078.493 | 219292.813 | 6.996 |
| 334 | 526080.979 | 219286.276 | 6.326 |
| 168 | 526082.551 | 219280.265 | 4.924 |
| 169 | 526084.501 | 219275.539 | 5.429 |
| S(313713)=2342.90mp P=207.752m | | | |

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare
 Nu este cazul.

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

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

1. Protecția calității apelor:

Faza de construcție:

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

Nu sunt surse de poluare.

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

În perioada de construcție pe amplasamentul proiectului vor fi folosite grupurile sanitare de șantier ce vor fi asigurate prin organizare de șantier pe terenul de amplasament proprietatea titularului.

Faza de funcționare:

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

Apele uzate menajere de la procesul de spălare a autoturismelor vor fi colectate în bazinul etanș vidanjabil propus a se realiza odată cu obiectivul.

Poluare accidentală cu produse petroliere în zona boxelor.

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

Beneficiarul va avea în dotare un container cu nisip și alte substanțe absorbante pentru a interveni în caz de poluare accidentală și un container metalic gol pentru colectare.



2. Protecția aerului:

Faza de construcție:

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

Pot fi emisiile de gaze de eșapament de la motoarele utilajelor angrenate în lucrările de construcții: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO), oxizi de sulf (SO₂), particule;

- emisiile de pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma transportului de materiale necesare, excavări;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Poluarea generată de autovehicule și utilaje se încadrează în limitele admise, toate autovehiculele fiind supuse reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse.

Drumul de acces va fi stropit periodic pentru reducerea pulberilor iar cauciucurile camioanelor vor fi curățate la ieșirea de pe amplasament în drumul județean.

Faza de funcționare:

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

Nu există surse de poluare.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu este cazul.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Faza de construcție:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Pentru faza de construire, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele și mijloacele de transport folosite.

Sunt surse cu acțiune limitată în timpul zilei, utilajele fiind în funcțiune doar în limita capacității de manoperă.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pentru protecția împotriva vibrațiilor nu sunt necesare măsuri speciale, posibilitatea propagării vibrațiilor în împrejurimile proiectului este foarte redusă.

Faza de funcționare:

În procesul de exploatare a obiectivului impactul va fi nesemnificativ:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Nivelul de zgomot produs de activitățile propuse, pentru care estimăm că nu va depăși nivelul de zgomot impus de normative la limita proiectului.

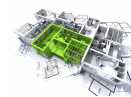
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor. Nu se vor executa lucrări în aer liber. Închiderile exterioare ale construcțiilor asigură protecția muncitorilor la zgomotul de stradă. În procesul de igienizare autoturisme se vor folosi utilaje sau aparate agrementate ISO.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Atât în faza de execuție cât și în faza de funcționare nu se folosesc materiale radioactive.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.



Atât în faza de execuție cât și în faza de funcționare nu sunt expuneri la substanțe radioactive.

5. Protecția solului și a subsolului:

Faza de construcție:

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

Sursele de poluanți pentru sol, subsol pot fi generate de scăpările accidentale de produse petroliere (combustibili) în timpul executării lucrărilor. Apele freatică nu sunt afectate.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Execuția lucrărilor se va face numai de către o unitate specializată în execuția acestui tip de lucrări în baza unui proiect tehnic de execuție.

Organizarea de șantier (amplasarea de barăci pentru scule, depozite mici de materiale) se va face în locuri stabilite de comun acord executant - beneficiar. Organizarea execuției lucrărilor se va face numai în curtea existentă, fără a fi afectate spații publice (trotoare, carosabil, etc.).

Prepararea semifabricatelor se va face în instalații centralizate, autorizate în acest scop, transportul lor pe șantier făcându-se numai pe măsura punerii lor în operă.

Materialele de masă se vor aproviziona la baza de producție a executantului și se vor aduce la lucrare numai pe măsura punerii lor în operă.

Nu se vor depozita materiale pe spațiile verzi existente, adiacente construcțiilor.

Materialele rezultate din săpături, etc se vor transporta și depozita în locuri special amenajate și pentru care se obțin toate avizele și acordurile organelor locale abilitate.

Curățenia pe șantier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de beneficiar prin intermediul inspectorului de șantier.

Pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca suspensiile accidentale de carburanți și eventuale materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul.

După terminarea lucrărilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate. Suprafața de teren afectată organizării de șantier va fi reamenajată (îmierbări, etc.), aducându-se la parametrii inițiali.

Faza de funcționare:

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

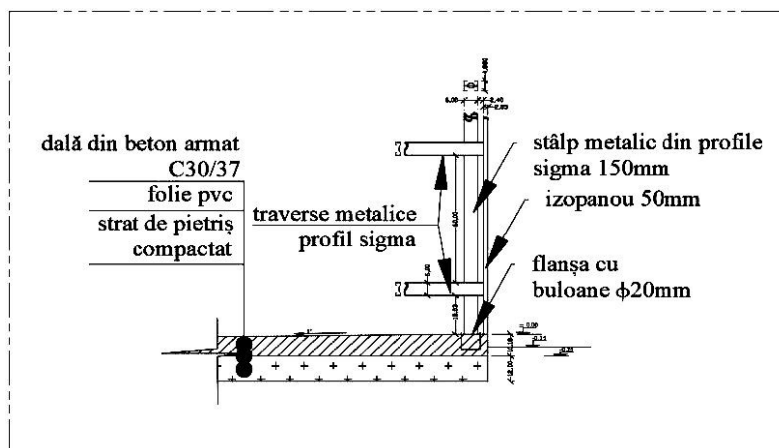
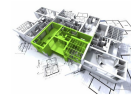
Sursele de poluanți pentru sol, subsol pot fi generate de scăpările accidentale de carburanți și uleiuri minerale de la autovehicule.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Realizarea lucrărilor și exploatarea construcțiilor în condiții normale nu creează condiții pentru producerea de noxe care să afecteze mediul înconjurător.

Pardoselile din spațiile utile și căile de acces vor fi realizate din materiale rezistente la circulație pe un suport care asigură ruperea capilarității cu solul.

Periodic, prin operatorul de servicii de apă canal, se vor efectua analize privind calitatea apei uzate menajere vidanjate pentru a se încadra în NTPA002/2005.



6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Faza de construcție:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul nu este dispus în areale sensibile.

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

Proiectul nu este dispus în arii protejate.

Faza de funcționare:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Prin activitățile specifice de spălătorie auto nu se generează vectori poluatori. Se va urmări acceptarea la spălătorie a autovehiculelor numai cu parametrii de omologare.

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

Nu este cazul.

Pe perioada de realizare și funcționare a proiectului se vor respecta:

- condițiile impuse în avizele obținute;

- se va evita orice impact negativ asupra solului, apei, aerului prin depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, posibile scurgeri de combustibili, uleiuri minerale, etc.

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

Faza de construcție:

- 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.;

Locuințele individuale existente în zonă nu sunt afectate pe timpul execuției lucrărilor.

Proiectul nu se află în zona monumentelor istorice și de arhitectură.

Nu este instituit un regim special asupra imobilului.

Proiectul nu se află în zonă de interes tradițional.

Destinația zonei în PUG este pentru locuințe individuale unde sunt acceptate funcțiuni de interes general.

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

Lucrările propuse nu afectează populația, bunurile materiale existente în zonă și nu



afectează domeniul public din zona drumului județean.

Activitatea se va derula, în general, la lumina zilei în limitele terenului de amplasament.

Faza de funcționare

- 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.;

Specificul activităților nu afectează populația sau obiectivele industriale miniere din zonă.

Construcțiile nu afectează linia electrică aeriană existentă în zonă, conform cu avizul S.C. Rețele Electrice S.A.

Proiectul nu se află în zona monumentelor istorice și de arhitectură.

Nu este instituit un regim special asupra imobilului.

Proiectul nu se află în zonă de interes tradițional.

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

Proiectul se încadrează în zona destinată în PUG fără să fie necesare lucrări sau dotări speciale pentru protecția așezărilor umane sau a obiectivelor de interes public.

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

Faza de construcție:

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

Deșeurile provenite din lucrările propuse în proiect fac parte din următoarele grupe și vor fi colectate selectiv:

- deșeuri municipale amestecate: categoria 20, cod 20 03 01; cca 0,5 kg/zi./angajat, aprox. 60 kg/durata de execuție;

- deșeuri de ambalaje: ambalaje din materiale plastice cod 15 01 02, aprox. 2 kg; ambalaje din lemn cod 15 01 03, aprox. 10 kg.

Faza de funcționare:

În perioada de funcționare se vor gestiona următoarele deșeuri:

- deșeuri municipale amestecate: categoria 20, cod 20 03 01; aprox 30kg/lună;

- deșeuri colectate separat:

20 01 01 hârtie și carton, aprox. 15 kg/lună

20 01 02 sticlă, aprox. 12 kg/lună

02 01 04 deșeuri de materiale plastice, aprox. 18 kg/lună;

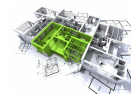
16 01 17 deșeuri metalice, aprox. 70kg/lună.

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

Deșeurile vor fi colectate selectiv în pubele poziționate pe amplasament. Personalul va fi instruit periodic privind gestiunea deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.



Deșeurile de ambalaje generate vor fi valorificate prin agenți economici autorizați sau reutilizate (lemnul).

Deșeurile municipale amestecate vor fi preluate de operatorul local de salubritate în vederea eliminării la un depozit autorizat.

Apele menajere vor fi colectate în bazinul etanș vidanjabil după trecerea prin procesul de denisipare și filtrare, apoi vor fi ridicate de operatorul de canal din zonă.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Faza de construcție:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
Lucrările prevăzute în proiect nu presupun utilizarea de substanțe toxice.

Utilajele se vor prezenta la șantier în parametri normali de funcționare.

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

Utilajele și autovehiculele puse în lucru pe șantier vor fi asigurate tehnic de operator.

Faza de funcționare:

În perioada activităților economice nu se vor utiliza preparate chimice periculoase.

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

Pentru realizarea proiectului suprafața construită va fi de 386,35 mp.

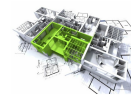
Nu se vor face lucrări subterane.

Nu se vor face lucrări speciale pentru terenul de fundare.

Fundațiile construcției sunt fundații de suprafață, cu adâncimea maximă de fundare $D_f=0,6$ m pentru C1 și C2, respectiv $D_f = 2$ m pentru bazinul colector.

Solul fertil din perimetrul construit (220m²) va fi decapat pe o adâncime de 15...35cm, depozitat temporar spre aliniament, unde după terminarea lucrărilor se vor amenaja spațiile verzi, pe care se va sădi material dendro-floricol pentru toate anotimpurile.

Pământul rezultat din săpături va fi folosit la umpluturi în spațiile interioare dintre fundații.



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

a) Protecția calității apelor

**Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

ÎN FAZA DE EXECUȚIE

În urma procesului de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel că se estimează un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu, apă. Pentru înlăturarea oricărui scenariu de poluare a incintei, constructorul va fi obligat să dețină pe teren mijloace de intervenție pentru stoparea răspândirii poluării.

ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE

Nu se preconizează riscuri pentru calitatea apei freatice din zona obiectivului.

b) Protecția aerului

**Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri
Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

ÎN FAZA DE EXECUȚIE

Execuția lucrărilor care fac obiectul proiectului analizat se realizează cu utilaje specializate în execuția săpăturilor pentru fundații sau utilaje specializate în montarea elementelor ce alcătuiesc structura obiectivului, și care pot constitui o sursă de poluare, prin emisii de gaze în aer. Pentru evitarea unor astfel de situații se recomandă inspecții tehnice periodice ale utilajelor, precum și instruirea personalului de deservire a acestora astfel încât să fie asigurată buna lor funcționare. Precizăm că eventualele poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore asupra factorului de mediu, aer, deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.

ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE

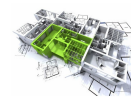
Activitățile asociate cantonului silvic propus nu vor produce un impact semnificativ al factorului de mediu, aer, încadrându-se în legislația în vigoare.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**Sursele de zgomot și de vibrații
Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Nu este cazul.

4. Protecția împotriva radiațiilor



Sursele de radiații

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu există surse generatoare de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

ÎN FAZA DE EXECUȚIE + FAZA DE FUNCȚIONARE

Sursele de poluanți posibile pentru sol, subsol și ape freatică și de adâncime, atât în faza de execuție, cât și în faza de exploatare pot fi:

- decopertarea solului fertil;
- excavațiile și natura materialului folosit pentru umpluturi;
- scurgeri accidentale de ulei (hidrocarburi) de la utilajele terasiere sau cele de exploatare, mijloace de transport.

Impactul prognozat al activităților din incinta obiectivului va fi micșorat prin luarea unor măsuri, cum ar fi:

- decopertarea va fi utilizată în totalitate pentru amenajarea platformei betonate;
- pământul în exces din excavații va fi folosit pentru umpluturi;
- folosirea materialelor curate pentru realizarea căilor de acces interioare și a platformelor;
- organizarea de șantier va fi dotată cu un container pentru colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea de construire;
- deșeurile industriale reciclabile vor fi valorificate, se vor folosi materiale și utilaje care au agrement tehnic de specialitate;
- se vor monitoriza lucrările ascunse pentru a minimiza, în această fază, posibilitatea poluării ulterioare a solului și subsolului;
- betoanele și mortarele vor fi transportate de la stația centralizată de preparare;
- manipularea și depozitarea materialelor de construcție se vor face cu respectarea riguroasă a normelor din domeniu.

Activitatea obiectivului nu produce un impact semnificativ asupra factorului de mediu sol și subsol, încadrându-se în prevederile legislației în vigoare.

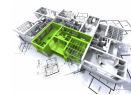
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identitatea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Pe durata executării lucrărilor, dar și pe cea a exploatării obiectivului, nu există procese tehnologice ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre.

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



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

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

Fiind la distanță relativ mare de vatra satului, activitatea desfășurată nu produce un impact semnificativ de poluare asupra așezărilor umane sau asupra obiectivelor de interes public.

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

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Planul de gestionare a deșeurilor

Deșuri rezultate în perioada de execuție a obiectivului

În etapa de implementare a proiectului vor fi generate următoarele tipuri de deșuri:

- deșuri de materiale de construcții (cod 17 09 04) – cantități variabile - vor fi eliminate de pe amplasament, încercându-se valorificarea la maxim a acestora. În cazul deșeurilor recuperabile, pentru cantități semnificative, transportul acestora spre unitățile colectoare și reciclatoare se realizează de către societățile autorizate cu care se vor încheia contracte de colaborare. Toate materialele cu potențial valorificabil (metal, materiale plastice) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați. Deșeurile din construcții, ce nu se constituie în categoria deșeurilor reciclabile, vor fi direcționate spre un depozit de deșuri solide nepericuloase autorizat;

- pământ de excavație (cod 17 05 04) – cantități variabile - va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplură. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de administrația locală;

- deșuri menajere amestecate (cod 20 03 01) – cantități variabile - rezultate în cadrul organizării de șantier - vor fi colectate în pubele. Aceste deșuri vor fi preluate cu ajutorul autocompactoarelor și transportate de către operatorul local de servicii de salubritate, cu care beneficiarul are încheiat contract de colaborare, prin comandarea serviciului solicitat.

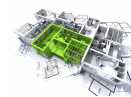
Cantitatea acestor deșuri provenite din operațiunile de execuție a construcției nu poate fi cuantificată, ele având un caracter ocazional.

În etapa de exploatare a proiectului vor fi generate următoarele tipuri de deșuri:

- deșuri din ambalaje (cod 15 01 01; 15 01 02) - cantități variabile - vor fi colectate în pubele. Aceste deșuri vor fi preluate de către operatorul local de servicii de salubritate, cu care beneficiarul are încheiat contract de colaborare, prin comandarea serviciului solicitat.

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor, se numără următoarele:

- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu legislația în domeniul gestionării deșeurilor, evidențiindu-se atât cantitățile de deșuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora;



- deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări;
- predarea deșeurilor către diverși beneficiari se va face pe bază de procese verbale de predare-primire în care vor fi evidențiate cantitățile de deșeuri predate, respectiv preluate;
- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și amestecării diferitelor tipuri de deșeuri între ele;
- deșeurile generate vor fi preluate numai de unități autorizate în valorificarea/eliminarea tipurilor de deșeuri generate de titularul activității.

9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nu este cazul.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

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

Lucrările proiectate nu influențează regimul apelor de suprafață sau subterane.

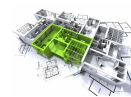
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), 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, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente este redus.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) este descrisă în tabelul nr. 1:

| Factori de mediu | Natura impactului | | | |
|------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| | Direct/ Indirect | Secundar/cumu lativ | Pe termen scurt, mediu sau lung | Permanent/tem porar |



| | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Populație | I | S | S | T |
| Sănătate umană | I | S | S | T |
| Floră și faună | I | S | S | T |
| Sol | D | S | S | T |
| Bunurile materiale | - | - | - | - |
| Apă | I | S | S | T |
| Aer | D | S | S | T |
| Climă | I | - | L | T |
| Zgomot și vibrații | I | S | S | T |
| Peisaj și mediu vizual | I | - | S | T |
| Patrimoniul istoric și cultural | - | - | - | - |

Notă: C - cumulativ; D - direct; I - indirect; M - mediu; P - permanent; S - scurt; T - temporar

Tipuri de impact

A. În faza de execuție a lucrărilor – apreciem că impactul va fi nesemnificativ:

- nivelul de zgomot va fi punctiform, singura sursă de zgomot fiind reprezentată de motoarele utilajelor, dar pentru care estimăm că zgomotul nu va depăși limita frontului de lucru;

- perioadele de lucru vor coincide doar cu perioadele active diurne, pentru a se evita apariția oricăror zgomote în măsură a induce un deranj local;

- circulația mijloacelor de transport pe drumurile publice are un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociază fondului general de poluare sonoră a căilor rutiere.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de operatorul de salubritate din zona de lucru.

Impactul va fi nesemnificativ dacă se respectă tehnologia și măsurile stabilite anterior.

B. În faza de funcționare

În procesul de exploatare a obiectivului impactul va fi nesemnificativ:

- nivelul de zgomot produs de activitate, pentru care estimez că nu va depăși nivelul de zgomot impus de normative la limita terenului.

Impactul va fi nesemnificativ dacă se respectă tehnologia și măsurile stabilite anterior.

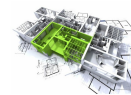
Extinderea impactului (zona geografică, numărul persoanelor afectate): impact nesemnificativ.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul este limitat, temporar, pe perioada efectivă de lucru, fără consecințe cuantificabile, semnificative.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Durata este limitată ca timp și spațiu. Impactul este generat pe perioada realizării



lucrărilor de execuție.

Lucrările la obiectiv se va realiza doar pe timp de zi.

După terminarea lucrului se opresc și sursele generatoare de impact, în acest mod încetează și impactul asupra factorilor de mediu. Urmările impactului nu sunt sesizabile.

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

Implementarea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

Măsurile de reducere a elementelor care ar putea stabili cantitățile de elemente poluante stabilite prin standardele în vigoare sunt:

- utilizarea de utilaje având motoare corespunzătoare normelor UE.
- verificarea periodică a utilajelor pentru a evita scurgerile de carburanți și lubrifianți din sistemele de alimentare și de ungere a acestor motoare.
- gestionarea corectă a deșeurilor.

Natura transfrontalieră a impactului

Activitățile desfășurate pentru implementarea proiectului și activitatea ulterioară nu se înscriu în ANEXA 1 a Legea nr. 22/2001 (LISTA cuprinzând activitățile propuse), prin urmare proiectul nu generează impact transfrontalier.

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.

Nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

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

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

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



aprobat

Pe toata durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative :

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2005;

- Legea 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

- HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate modificate și completată prin HG. 352/2005;

- Ordinul 756/1997, al MAPPM pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

- HG 621/2005 privind gestiunea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordinului 927/2005 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri din ambalaje.

- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, astfel încât să fie respectate prevederile Ord. 592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor-limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor de suspensie, plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul inconjurator;

- Legea 655/2001 de aprobare a OUG 243/2000 privind protecția atmosferei cu modificările și completările ulterioare;

- HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental cu modificările și completările ulterioare;

- HG. 662/2002 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificările și completările ulterioare.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Localizarea organizării de șantier

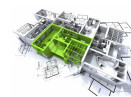
Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor necesare organizării de șantier

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

1) Organizarea de șantier se va realiza pe terenul aferent și va cuprinde:

- magazie provizorie pentru depozitare materiale;
- magazie pentru depozitare unelte și scule;
- tablou electric;
- punct P.S.I.;
- platformă pentru depozitare materiale de construcție;
- toalete ecologice;



- pubele ecologice.

Impactul asupra mediului a organizării de șantier este nesemnificativ, constructorul urmând a lua toate măsurile pentru paza și protecția utilajelor.

2) Organizarea de șantier se va amplasa la adresa de realizare a obiectivului, iar baracamentele, materialele și utilajele necesare se vor depozita conform planului de organizare.

3) Realizarea lucrărilor de construcție se va face cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- folosirea de utilaje pentru construcții moderne dotate cu motoare cu emisii minore;
- reducerea vitezei de circulație a mijloacelor de transport;
- stropirea cu apă a pământului excavat și a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament;
- depozitarea deșeurilor de construcție în mod controlat, în spații special destinate și amenajate;
- eliminarea deșeurilor prin operatori autorizați;
- utilizarea de betoane preparate în spații specializate evitându-se folosirea materialelor pulverulente;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care nu sunt implicate în activitate;
- măsuri de diminuare a zgomotului;
- spații special amenajate pentru pubele de colectare deșeuri menajere;
- eliminarea periodică a deșeurilor prin operatori autorizați;
- amplasare de toalete ecologice;
- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
- remedierea imediată a perimetrelor contaminate în urma unor pierderi accidentale de produse petroliere;
- instruirea periodică a personalului privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile cu protecția mediului în timpul execuției.

4) Organizarea de șantier nu produce un impact major asupra mediului.

5) La execuția lucrărilor, constructorul va lua toate măsurile necesare pentru respectarea normelor actuale de securitate și sănătate a muncii.

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

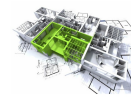
Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

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

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

După terminarea lucrărilor, se vor lua toate măsurile necesare pentru refacerea



spațiului afectat, neocupat de noua construcție.

XII. Anexe - piese desenate:

Prezentului memoriu sunt anexate următoarele piese desenate:

- plan de situație vizat ca anexă la certificatul de urbanism, cu amplasamentul investiției propuse.

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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

XIV. Informații preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea 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.

Semnătura titularului,

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke.