

Memoriu de prezentare

Anexa nr. 5E la procedură, conform Legii nr. 292 din 2018

I. Denumirea proiectului: „Construire si dotare dispensar uman, in localitatea Greci, comuna Greci, judetul Tulcea”

II. Titular:

- numele: **U.A.T. Comuna Greci**
- adresa poștală: **Str. 1 decembrie, nr. 16, comuna Greci, judetul Tulcea**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; Fax 0240 575 051; e-mail: primariacomuneigreci@yahoo.com
- numele persoanelor de contact: **Primar Mocanu Nicolaie**
- director/manager/administrator; **Primar Mocanu Nicolaie**
- responsabil pentru protecția mediului -

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin acest proiect se propune construirea unei cladiri cu regim de inaltime P+Epartial, avand functiunea de dispensar uman.

Cladirea va avea in plan dimensiunile maxime de 17.45x30.15 m, iar forma acesteia variaza de la un nivel la altul. Astfel, forma in plan a parterului va fi aproximativ sub forma literei “U”, iar forma etajului partial va fi sub forma literei “L”.

Dispensarul uman dispune de mai multe cai de acces repartizate astfel:

- Pe fatada principala este situat accesul principal, destinat pacientilor; acesta dispune si de o rampa destinata persoanelor cu dizabilitati;
- Tot pe fatada principala regasim accesul destinat deseurilor medicale; acesta dispune de o rampa pentru a facilita evacuarea deseurilor medicale;
- Pe fatada posterioara este situat accesul catre spatiul tehnic (CT) si catre depozitul de deseuri aferent cabinetului stomatologic; acesta dispune de o rampa pentru a facilita evacuarea deseurilor medicale si pentru aprovizionarea cu materie prima pentru centrala termica cu combustibil solid (peleti).

Dispensarul medical va cuprinde 3 tipuri importante de spatii:

Spatii destinate pacientilor (cabinet stomatologic, compresor, cabinete de consultatii, sali de tratament, sala de asteptare, grupuri sanitare separate pe sexe si grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati);

Spatii destinate cadrului medical (oficiu medici, studio, sala de sterilizare);

Spatii ce deserveb buna functionare a unitatii medicale (spatiu tehnic - C.T., oficiu de curatenie, depozit deseuri medicale, arhiva);

Cabinetele si salile de tratament dispun de spatii vitrate generoase care permit iluminarea si ventilarea naturala a acestora.

Disponerea functiunilor in cadrul constructiei propuse, ofera catre strada o imagine arhitecturala pregnanta, care anunta o dotare pentru unitati medicale.

Prin volumetria propusa s-a urmarit incadrarea constructiei a se edifica in spatiul

alocat. Astfel, se propune o volumetrie moderna cu o terasa necirculabila la nivelul etajului (peste parter) ce se desfasoara pe 3 laturi si care protejeaza cele 2 accesuri in cladire, si anume accesul destinat pacientilor si cel destinat medicilor si personalului auxiliar. Acoperisul este de tip terasa necirculabila; acesta este ascuns pe toate laturile de un atic de zidarie protejat cu sort din tabla zincata.

FUNCTIUNI PROPUSE:

Nivel	Denumire incapere	Suprafata utila
Parter	Receptie	3.18 m ²
	Depozit deseuri	3.90 m ²
	Oficiu curatenie	5.06 m ²
	G.S. pers. dizabilitati	5.25 m ²
	Arhiva	5.95 m ²
	Compresor	6.56 m ²
	Windfang	8.12 m ²
	Sala sterilizare	8.79 m ²
	G.S. B.	9.97 m ²
	Sala de asteptare	10.09 m ²
	Spatiu Tehnic (C.T.)	11.44 m ²
	G.S. F.	13.46 m ²
	Sala tratament	16.18 m ²
	Cabinet stomatologie	16.18 m ²
	Cabinet medicina generala	16.37 m ²
	Sala tratament	16.38 m ²
Cabinet medicina generala	16.82 m ²	
Coridor	62.38 m ²	
Suprafata utila		236.08 m²

Nivel	Denumire incapere	Suprafata utila
Etaj	Baie 1	5.44 m ²
	Baie 3	6.14 m ²
	Baie 2	6.15 m ²
	Casa scarii	7.46 m ²
	Hol	18.57 m ²
	Oficiu medici	20.09 m ²
	Studio 2	32.68 m ²
	Studio 1	43.04 m ²
Suprafata utila		157.14 m²

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Sistemul de fundare se va realiza in solutia fundatii continue sub stalpii si peretii constructiei.

Grinzile de fundare sunt alcatuite din talpa din beton armat si elevatie din beton armat. Dimensiunile sectiunii transversale ale talpii de fundare sunt de 60x35cm, iar a elevatiei de 35x95cm, inclusiv grosimea placii pentru pardoseala de 10cm. Armarea fundatiilor se va realiza cu bare independente B500C, iar betonul utilizat va fi de clasa C16/20. Cota de fundare va fi de -1.50m.

Sistemul structural utilizat va fi de cadre din beton armat și fundații continue, formate din talpă și elevații din beton armat.

Din punct de vedere geometric, forma in plan a noului corp este neregulata cu numeroase decrosuri locale.

Atat placa de peste parter, cat si cea de peste etaj, se vor realiza din beton armat, cu grosimea generala de 10cm.

Circulatia pe verticala se va desfasura prin intermediul unei scari din beton armat, configurate, din punct de vedere geometric, in doua rampe si un podest intermediar.

Acoperisul se va realiza sub forma de terasa necirculabila, protejata perimetral prin intermediul unui atic din zidarie confinata cu stalpisorii si centuri din beton armat.

Inchiderile, respectiv compartimentarile interioare, se vor realiza din pereti de zidarie din BCA, local din pereti usori din gipscarton.

FINISAJE INTERIOARE:

PARTER

Pardoseli:

- Cover P.V.C. in toate incaperile.

Pereti:

- Vopsitorii lavabile antibacteriene in toate incaperilor.

Tavane:

- Vopsitorii lavabile antibacteriene in toate incaperile.

ETAJ

Pardoseli:

- Parchet laminat in oficiu medici, studio 1 si 2;
- Cover P.V.C. pe casa scarii si hol;

Pereti:

- Faianta H= 1.80 si vopsitorii lavabile;
- Vopsitorii lavabile antibacteriene pe casa scarii, hol, oficiu medici, studio 1 si 2.

Tavane:

- Vopsitorii lavabile antibacteriene in toate spatiile;

FINISAJE EXTERIOARE:

Peretii exteriori de la parter se vor finisa cu tencuiala decorativa, culoare alb si la etaj vor fi placati cu lambriu de lemn; la partea superioara, aticul va fi protejat de sort de tabla.

Tamplaria exterioara se va realiza din profile PVC cu geam termoizolant, culoare gri antracit.

Treptele exterioare si rampele pentru persoanele cu dizabilitati vor fi placate cu gresie ceramica antiderapanta de exterior, iar balustrada aferenta va fi din tabla perforata cu mana curenta metalica. Accesurile vor fi protejate de apele pluviale cu copertine de beton, vopsite cu tencuiala decorativa, culoare albastru.

Acoperisul va fi de tip terasa necirculabila, avand parapetul din zidarie si placat la exterior cu lambriu de lemn.

Apele pluviale de pe terasele necirculabile se vor evacua astfel incat sa nu pericliteze structura de rezistenta a cladirii.

b) justificarea necesității proiectului;

In principal, prin realizarea acestui obiectiv se doreste sa se obtina asigurarea educatiei sanitare, supravegherea si mentinerea permanenta a starii de sanatate a populatiei, care este principalul factor in prevenirea bolilor avand in vedere ca preventia in domeniul sanitar reprezinta cea mai eficienta metoda de mentinere a starii de sanatate a populatiei. Serviciile sanitare fac parte din serviciile esentiale pe care statul si unitatile administratiei locale trebuie sa le asigure cetatenilor.

Consideram ca principalul obiectiv care va fi atins prin implementarea proiectului este eficientizarea activitatii de educatie sanitara si supraveghere permanenta a starii de sanatate care sunt principalii factori in prevenirea bolilor. Deasemenea, se va ajunge la cresterea numarului de medici in raport cu numarul populatiei si in acest fel la asigurarea unui serviciu medical corespunzator. Se va asigura spatiul medical conform normelor sanitare.

Acest proiect este o necesitate pentru dezvoltarea comunitatii si a comunei in domeniul medical. Obiectivele principale care se doresc a fi atinse prin implementarea prezentului proiect sunt urmatoarele:

- Prevenirea bolilor;
- Imbunatatirea conditiilor de desfasurare a procesului medical;
- Crearea unui microclimat corespunzator si placut atat pentru pacienti, cat si pentru cadrele medicale si pesonalul auxiliar;
- Creșterea eficacității și diversificarea serviciilor de asistență medicală primară;
- Asigurarea unui proces medical de calitate.

c) valoarea investiției;

Valoarea investitiei este de 4,662,343.50 (fara TVA). Investitia se va face prin fonduri C.N.I. si de la bugetul local.

d). perioada de implementare propusă;

Durata de implementare a proiectului va fi de 15 luni.

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

Se anexează planul de situație.

Terenul, în suprafața de 933 mp, este situat în intravilanul localității Greci, comuna Greci, județul Tulcea și este în proprietatea domeniului public al comunei Greci, conform PUG aprobat prin H.C.L. Greci nr. 16NL din 27.07.2000 în U.T.R. 7 - FRUMUSICA.

INDICATORI PROPUȘI:

▪ **Suprafața teren:**

S teren = 993,00 mp

▪ **Regim de înălțime:** P+1Eparțial;

▪ **Suprafețe construite/desfășurate pe amplasament:**

Aconstruita C1 - Dispensar uman = 320,15 mp

Adefășurata C1 - Dispensar uman = 496,20 mp

Suprafața spații verzi - aproximativ 400,00 mp

- P.O.T. = 34.31%
- C.U.T. = 0.53

▪ **Vecinătăți:**

- La N - Lot 2 Comuna Greci - nr. cad. 38912
- La E - Lot 2 Comuna Greci - nr. cad. 38912
- La V - Proprietate privată - Radu B. Pavel;
- La S - Str. Blajin.

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

Se anexează planuri de încadrare în zonă, plan de situație.



Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție

Nu este cazul.

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

Nu este cazul - proiectul nu presupune fluxuri tehnologice.

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

Nu este cazul - proiectul nu implică procese de producție; în perioada de operare a obiectivului de investiție nu se obțin produse sau subproduse.

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

Pentru realizarea proiectului materiile prime, auxiliare și combustibilii utilizați sunt reprezentate de: beton armat, ciment, var, cofraje, vata minerală, polistiren extrudat, piese metalice, plasa de fibră de sticlă, BCA termoizolantă pentru zidărie, materiale speciale de instalații, vopsea și aditivi, combustibili și lubrifianți necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de construcție, precum și tehnologiile care vor fi folosite la executia lucrărilor. Se recomandă ca aprovizionarea cu materiale să se realizeze treptat, pe etape de construire, evitându-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

Prepararea cimentului nu se realizează pe amplasamentul proiectului ci se va prepara în instalații specializate și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la aceste stații în zona punctului de lucru.

Vopselurile și aditivii vor fi aduse în recipiente etanșe. Recipientele goale vor fi restituite producătorului sau distribuitorului după caz.

Alimentarea cu combustibili a utilajelor tehnologice se va realiza la unitățile specializate.

Service-ul și reparația utilajelor se va face în cadrul unităților specializate.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

In perioada de construcție:

Accesul la utilitățile necesare asigurării funcționării organizării de șantier se va rezolva prin grija Constructorului prin realizarea de bransamente temporare la rețelele publice din zona proiectului.

In perioada de funcționare:

Alimentarea cu apă rece se realizează de la rețeaua locală. Alimentarea se va face printr-o conductă PEHD.

Dimensionarea instalațiilor interioare de alimentare cu apă s-a făcut conform STAS 1343/1-2006 și STAS 1478/90, în ipoteza utilizării tevelor din PP-R.

Din ansamblul de contorizare, se va realiza alimentarea cu apă rece prin conducte tip PP-R (polipropilenă). Toate conductele se vor monta aparent dar și îngropat undeva va fi cazul.

Alimentarea cu apă caldă de consum

Alimentarea cu apă caldă la consumatori este realizată din sursă proprie de preparare a apei calde de consum. Prepararea apei calde de consum se face cu ajutorul instalației cu panouri solare dar și cu ajutorul rezistenței electrice a boilerului și centralei termice cu combustibil solid.

Instalația de preparare ACM solara:

Sistemul solar de producere a apei calde este compus din 2 panouri solare, amplasate pe acoperișul clădirii și orientate corespunzător unui aport solar cât mai îndelungat pe parcursul întregii zile. Fiecare panou are în componență un header și 20 de tuburi vidate din sticlă cu heat pipe. Transferul de căldură de la panourile solare la apa rece ce se va încălzi se va face prin intermediul a unui boiler cu 2 serpentine de 300 litri.

Canalizarea apelor uzate menajere interioare

Canalizarea debitelor de scurgere de la punctele de consum s-au făcut prin coloane de scurgere menajere, din PP (polipropilenă), Dn 50-110 amplasate cât mai discret posibil, în ghene prevăzute cu uși de vizitare.

Deoarece apa menajera colectată de la lavoarele din cabinetele medicale va trebui trecută printr-o instalație de dezinfectare înainte de a fi deversată în rețeaua publică, canalizarea apelor uzate de la lavoare s-a făcut prin coloane separate pentru a putea fi filtrată. Instalația de dezinfectare este alcătuită din pompe dozatoare cu solenoid, sonda de aspirație cu sensor de nivel, rezervor de stocare. Toate acestea vor fi montate într-o carcasa metalică, aceasta va fi amplasată într-o încăpere special amenajată în apropierea obiectivului.

Instalația exterioară de evacuare a apelor uzate

Racord canalizare exterioară

În zona aferentă construcției există rețeaua de canalizare menajera, astfel conducta care preia apele menajere de la imobile, se racordează la rețeaua de canalizare menajeră stradală.

Instalații pluviale

Rețele exterioare de canalizare pluviale

Funcție de configurația terenului, colectarea și transportul apelor uzate pluviale se va face gravitațional. Colectarea apei provenite de pe acoperișul tip terasă a obiectivului se vor colecta cu ajutorul receptorilor tip terasă cu parafrunzar.

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

Deseurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. Se vor evita potențialele efecte negative asupra factorului de mediu sol.

După finalizarea lucrărilor de construcție, zonele ocupate temporar de proiect vor fi

curățate și nivelate, iar terenul adus la starea inițială, prin acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație, dacă este cazul.

În orice caz, toate lucrările vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar după terminarea lucrărilor de construcție se vor executa lucrări pentru dezafectarea organizării de santier și a bazelor de producție și refacerea zonei și redarea în circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea construcțiilor și structurilor specifice organizării de santier;
- după caz, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor făcându-se totodată lucrări de reconstrucție ecologică;
- deșeurile de produse petroliere rezultate din pierderi accidentale vor fi eliminate prin intermediul firmelor abilitate;
- retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcție și transport se va face controlat și esalonat pentru un impact minim asupra mediului;
- colectarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție și cele conexe se va face prin intermediul firmelor specializate;

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operații de nivelare, tasare și redepunerea stratului fertil distrus în timpul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea inițială a acestuia.

Pentru realizarea proiectului, prin tehnologia de execuție adoptată se va interveni cu lucrări minime, astfel încât amplasamentul nu va suferi un impact semnificativ.

După realizarea lucrărilor de construcție, se prevede refacerea amplasamentului, astfel încât să arate ca înainte de realizarea proiectului.

La realizarea investiției se va interveni asupra solului, prin lucrările de execuție (săpături, turnare betoane), respectiv deplasări de utilaje, însă impactul va fi local (doar în zonele de lucru) și temporar, pe perioada de execuție a proiectului.

Pe perioada executării lucrării, pentru a asigura protecția solului și subsolului, executantul are obligația:

- să prevină deteriorarea calității mediului geologic;
- să asigure luarea măsurilor de salubritate/curățare a terenului;
- să sesizeze autoritățile competente despre accidente, activități care afectează solul sau în cazul unor eliminări accidentale de poluanți în mediu;
- în cazul producerii unei poluări accidentale, să efectueze toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, pe propria cheltuială;
- să depoziteze materialele necesare realizării investiției numai în locuri special amenajate, marcate, astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja corespunzător;
- pentru diminuarea impactului asupra vegetației, în general se recomandă efectuarea lucrărilor pe suprafețe minime necesare, inclusiv pentru tranzitul și instalarea utilajelor grele și respectarea cu strictețe a limitei depozitului, pentru a nu afecta zonele din imediata vecinătate a zonei de lucru.

Condițiile de contractare cu firma de construcție vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasamentele aflate în lucru, pentru a evita poluarea solului, prin transportul și depozitarea temporară separată și depozitarea

definitivă corespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții, evitându-se astfel pierderile pe traseu și posibilitatea de impact asupra solului.

Monitorizarea tuturor lucrărilor de construcție va asigura adoptarea în timp util a tuturor măsurilor care se impun pentru protecția solului și subsolului.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul în teren al constructorilor și transportul materialelor necesare în vederea executării lucrărilor, se va realiza utilizând drumurile existente, fără a fi necesară amenajarea altor căi de acces.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resursele naturale pentru realizarea proiectului sunt agregate minerale (nisip, pietris, piatra sparta) provenite din cariere și balastiere autorizate să desfășoare astfel de activități și materiale reciclabile (lemn).

Constructorul are deplină libertate de a-și prevedea în oferta de achiziție a lucrării propriile consumuri și tehnologii de execuție precum și sursele de aprovizionare pe care le agreează, cu respectarea însă a exigențelor calitative și cantitative prevăzute în proiectul tehnic, în caietele de sarcini, în actele normative în vigoare și în avizele și acordurile obținute pentru realizarea investiției conform legii. Calitatea lucrărilor executate va fi asigurată prin respectarea prevederilor legale.

Decizia finală privind proveniența acestora va aparține constructorului care va selecta materialele folosite și de unde transportul asociat se va putea efectua cu un minim al impactului economic și de mediu.

În perioada de funcționare a obiectivului nu sunt necesare consumuri de resurse naturale în afara lucrărilor de reparații capitale sau întreținere.

- metode folosite în construcție/demolare;

Tehnologia de execuție a lucrărilor proiectate descrise în acest capitol este o tehnologie tipică executării lucrărilor de construcții clădiri.

La execuția lucrărilor, soluțiile propuse prin proiect sunt soluțiile care vor avea un impact minim asupra mediului. Lucrările propuse se referă la utilizarea betonului de ciment și a prefabricatelor de beton de ciment, lemn și metal, materiale care au un impact minim asupra mediului fiind realizate din agregate minerale naturale în proporție de 100%.

Pe cât posibil, prefabricatele de beton vor fi realizate în bazele de producție agrementate în acest sens, urmând ca acestea să fie transportate în amplasamentul lucrărilor cu mijloace auto.

Realizarea investiției presupune construirea unui dispensar uman.

După finalizarea lucrărilor, construcțiile și instalațiile existente în cadrul organizării de șantier vor fi demontate și evacuate, iar spațiile ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi aduse la forma inițială.

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

Organizarea de șantier se va face în incinta proprietății. Imprejmuirea șantierului va fi asigurată de antreprenor prin închideri temporare punctuale ce vor asigura confortul și

siguranta persoanelor si a bunurilor aflate in proximitate. Antreprenorul are obligatia de a realiza propriul plan de organizare de santier, pe baza proiectului de principiu furnizat de proiectant. Aceasta documentatie necesita aprobarea beneficiarului.

Suprafata terenului asigura suficient spatiu pentru desfasurarea in conditii optime a activitatii pe santier.

Accesul in santier, atat pentru aprovizionarea cu materiale cat si pentru debarasarea molozului, se va face din drumul adiacent proprietatii.

Antreprenorul are obligatia de a materializa pe santier limitele obiectelor, in functie de elementele de constructie existente (relevate) si planurile puse la dispozitie de proiectant. In cazul observarii unor neconcordanțe între piesele desenate puse la dispozitie de catre proiectant si situatia existent la fata locului antreprenorul are obligatia de a instiinta proiectantul si de a solicita solutii la problemele aparute.

Pe toata durata santierului, incinta acestuia, constructiile de organizare, cat si acelea care fac parte din contract, vor fi tinute in permanenta in stare de curatenie. Antreprenorul este obligat sa respecte toate reglementarile in vigoare ale organelor sanitare, ale politiei si ale municipalitatii, in scopul asigurarii unui climat de ordine in desfasurarea lucrarilor.

La terminarea lucrarilor, antreprenorul va evacua de pe santier toate utilajele de constructii, surplusul de materiale, ambalaje, deseurile si lucrarile provizorii.

Protectia muncii

Contractantul va respecta toate normele de protectia muncii in vigoare privind siguranta persoanelor, a santierului sau a altor persoane publice.

1. Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative privind protecția muncii în construcții:

- Legea 319/2006 privind protecția muncii, actualizata;
- Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții -ed. 1995;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

- alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapetei, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;

- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" ediția 1993 cap. 1-4.

Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsurile prevăzute și în «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări»).

Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon,etc ptr. lucrari provizorii

Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier un grup sanitar ecologic.

Pe perioada desfășurării lucrărilor, pentru alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier, se va realiza un racord. Alimentarea se face din rețeaua E-Distribuție Dobrogea.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în interiorul unei barăci.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Când se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împănări necorespunzătoare.

Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor.

Coloanele electrice se vor executa din cabluri din cupru. Coloanele tablourilor electrice se vor marca cu etichete la ambele capete, iar conductorii (de fază, nul de lucru și nul de protecție) vor avea izolația colorată diferit, conform normativului NP-I7/2002-Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000Vca și 1500Vcc.

Protecția contra socurilor electrice prin atingere indirectă va fi realizată prin legarea tuturor părților metalice ale instalațiilor electrice care nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi puse sub tensiune la conductorul de nul de protecție. Conductorul de nul de protecție va fi legat la priza de pământ în tabloul general.

Toate carcasele echipamentelor, cutiile, usile și ramele tablourilor de distribuție, aplicile metalice, etc. vor fi legate la această instalație de protecție.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Responsabilitatea protejării lucrărilor executate și depozitării materialelor pe șantier până la punerea în funcțiune a obiectivului revine executantului.

Materialele de construcție cum sunt cărămizile, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier se realizeaza astfel:

- materialele pentru executarea lucrarilor sunt transportate de la sediul santierului la locul de punere în opera numai în momentul cand trasarea este executata si sunt îndeplinite toate conditiile pentru punerea lor în opera;
 - zonele de lucru sunt semnalizate corespunzator , pentru a fi evitat orice tip de accident;
 - se recomanda executia lucrarilor numai în momentul cand executantul este în posesia tuturor materialelor necesare executarii, astfel încat circulatia în zonele respective sa fie întrerupte pe o perioada cat mai scurta ;
 - materialele necesare lucrarilor din prezentul proiect vor fi depozitate pe santier, astfel încat sa fie protejate de deteriorari accidentale , conform normativelor în vigoare;
- Lucrarile proiectate si nepuse în functiune vor fi protejate de indicatoare, ce semnalizeaza zona de lucru.

Masuri generale de organizare a santierului

Organizarea de şantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de şantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de şantier;
- realizarea zonelor de depozitare temporara a materialelor;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la şantier prin:
 - montarea panoului general de şantier (în conformitate cu cerințele legale)
 - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din şantierul de construcții și EIP necesar (Echipament individual de protecție)
 - afişarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în şantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
 - afişarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - afişarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea acestuia ori de câte ori este necesar.
- materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;
- așezarea materialelor în stivă sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, dărâmare peste lucrători. Este interzis a se executa în imediata apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;
- Instalațiile de distribuire a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor

de electrocutare prin contact direct sau indirect;

- Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;

▪ Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conducă în modul cel mai direct într-o zonă de siguranță;

▪ În caz de pericol toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid în condiții de maximă siguranță pentru lucrători;

▪ Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de siguranță, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte;

- Locurile de muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingerea incendiului conform normelor în vigoare prin grija executanților. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute și verificate regulat prin grija deținătorului;

- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului, în zona șantierului trebuind să existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzător;

- Căile de circulație, inclusiv scările, scările fixe, cheiurile și rampele de încărcare trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și făcute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină siguranță și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;

- Pardoselile locurilor de muncă trebuie să fie lipsite de proeminențe, de găuri sau de planuri înclinate periculoase, ele trebuie să fie fixe, stabile și nealunecoase;

- Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier apă potabilă și, eventual, altă băutură corespunzătoare și nealcoolică;

- Lucrătorii trebuie să dispună de facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;

- Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie

corespunzătoare;

- Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze siguranța și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (încuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

- Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

– Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație

necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În acest moment nu cunoaștem să existe alte proiecte în derulare care să aibă legătură cu proiectul nostru.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Proiectul elaborat nu a luat în considerare alte scenarii.

- 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);

Prin implementarea proiectului, dispensarul va respecta normativele specifice aflate în vigoare din punct de vedere al spațiilor minime prevăzute și al suprafețelor utile ale acestora, astfel populația va avea acces la servicii medicale de calitate.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

S-au mai solicitat avize de la alimentarea cu apă, alimentarea cu energie electrică, telefonizare, aviz ISU Tulcea, aviz DSP Tulcea.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

În cazul prezentului proiect se propun lucrări de construire a unei clădiri noi cu funcțiunea de dispensar.

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării solului:

- Stocarea materialelor pe suprafețe betonate;
- Depozitarea în spații acoperite a materialelor ce sunt degradate de intemperii;
- Gestionarea deșeurilor în conformitate cu natura lor fără a fi depozitate temporar pe teren;
- Executarea lucrărilor cu personal calificat pentru a reduce pierderile datorită lipsei de profesionalism;
- Circulația se va face obligatoriu pe drumul existent pentru a se evita degradarea inutilă a terenului;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Refacerea amplasamentului se referă la finalizarea lucrărilor de modernizare și construire dispensar și pregătirea terenului ce cuprinde:

- retragerea utilajelor specifice activității activităților;
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului inițial;
- predarea către beneficiar a amplasamentului în vederea utilizării acestuia pentru activități ulterioare.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operații de nivelare, tasare, depunere strat fertil acolo unde este cazul.

În timpul lucrărilor se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă (SSM) în vigoare.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Accesul în teren al constructorilor și transportul materialelor necesare în vederea executării lucrărilor, se va realiza utilizând drumurile existente, fără a fi necesară amenajarea altor căi de acces.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Proiectul nu implica lucrări de demolare.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Proiectul elaborat nu a luat în considerare alte scenarii de intervenție în cadrul obiectului de investiție.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul. Proiectul nu implica lucrări de demolare.

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;**

Proiectul studiat nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context de transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.22/2001.

- **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;**

Asupra terenului studiat nu grevează alte sarcini sau servituti și nu se află în zona de protecție a unui monument.

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

Terenul este situat în intravilanul comunei Greci, județul Tulcea și este în proprietatea domeniului public al comunei Greci.



Fig 1 – Plan de incadrare in zona

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

Folosința actuală a imobilului este "curți construcții";

Folosința planificată: construire dispensar uman.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului (v. C.U. anexat).

- arealele sensibile;

Amplasamentul se suprapune cu ROSPA 0073 Macin Niculitel.

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

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

Proiectul elaborat nu a luat în considerare alte scenarii de intervenție în cadrul obiectului de investiție.

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

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

a) protecția calității apelor:

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

Din procesul de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel ca să se estimeze un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

In faza de funcționare

Alimentarea cu apă rece se va realiza de la rețeaua locală.

Canalizarea debitelor de scurgere de la punctele de consum s-au făcut prin coloane de scurgere menajere, din PP (polipropilenă), Dn 50-110 amplasate cât mai discret posibil, în ghene prevăzute cu uși de vizitare.

Deoarece apa menajera colectată de la lavoarele din cabinetele medicale va trebui trecută printr-o instalație de dezinfectare înainte de a fi deversată în rețeaua publică, canalizarea apelor uzate de la lavoare s-a făcut prin coloane separate pentru a putea fi filtrată. Instalația de dezinfectare este alcătuită din pompe dozatoare cu solenoid, sonda de aspirație cu sensor de nivel, rezervor de stocare. Toate acestea vor fi montate într-o carcasă metalică, aceasta va fi amplasată într-o încăpere special amenajată în apropierea obiectivului.

În zona aferentă construcției există rețea de canalizare menajera, astfel conducta care preia apele menajere de la imobile, se racordează la rețeaua de canalizare menajeră stradală.

Funcție de configurația terenului, colectarea și transportul apelor uzate pluviale se va face gravitațional. Apele din precipitațiile atmosferice colectate de pe suprafețe carosabile și trotuare se vor evacua gravitațional, pe spațiu verde al obiectivului.

Colectarea apei provenite de pe acoperișul tip terasă a obiectivului se vor colecta cu ajutorul receptorilor tip terasă cu parafrunzar.

Colectarea apelor meteorice de pe acoperișul tip terasă a obiectivului se va realiza prin intermediul colectoarelor de terasă și se va deversa printr-un sistem de jgheaburi și burlane pe terenul obiectivului, iar datorită pantelor de scurgere a apelor meteorice se vor deversa pe spațiul verde.

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

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

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

În perioada de construcție a lucrărilor, activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor de execuție propuse, utilajele folosite vor reprezenta un factor de poluare a aerului, prin noxele rezultate din arderea carburanților.

În plus, aprovizionarea cu materiale de construcție necesare a fi puse în opera implică utilizarea de autovehicule pentru transport care, la rândul lor, generează poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

- activitatea utilajelor pentru punerea în opera a lucrărilor;
- punerea efectivă în opera a lucrărilor (sapături, excavatii, dacă este cazul)
- transportul materialelor, prefabricatelor, personalului;
- manipularea materialelor;

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după:

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compuși organici volatili non metanici, metale grele, particule materiale din arderea motorinei etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante - particule materiale în suspensie și sedimentabile);
- distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport este redusă și poate fi neglijată, aceste activități desfășurându-se la operatorii economici autorizați.

Nu se iau în considerare emisiile de particule rezultate prin eroziunea vântului din depozitele de agregate, din circulația mijloacelor de transport și activitatea utilajelor, aceste emisii fiind apreciate global în cadrul activității utilajelor de construcție și mijloacelor de transport.

Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de construire sunt reduse și afectează arii reduse.

Aceste arii pot face obiectul monitorizării în timpul execuției.

În perioada de funcționare

Pentru încălzirea spațiilor și prepararea apei calde de consum se face cu ajutorul instalației cu panouri solare, dar și de la centrala termică.

Sistemul solar de producere a apei caldă este compus din 2 panouri solare, amplasate pe acoperișul clădirii și orientate corespunzător unui aport solar cât mai îndelungat pe parcursul întregii zile. Fiecare panou are în componență un header și 30 de tuburi vidate din sticlă cu heat pipe. Transferul de căldură de la panourile solare la apa rece ce se va încălzi se va face prin intermediul a unui boiler de 200 litri.

Boilerul va avea 2 serpentine astfel una va fi utilizată de sistemul solar iar cealaltă va fi utilizată de centrala termică. Acestea vor avea și o rezistență electrică de 3 kW ce va menține apa caldă când este cazul.

Modulul de preparare apă caldă menajeră cuprinde: panourile solare, grup de pompare solar, boiler solar cu 2 serpentine.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor

instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă. De asemenea, se recomandă constructorului următoarele măsuri pentru perioada de execuție:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare centralizate special agrementate în acest sens;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor;
- dotarea pentru perioada de iarnă a parcurilor de utilaje și mijloace de transport cu dispozitive electrice de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de eșapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile. Asemenea instalații se vor prevedea și la punctele de lucru;
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament. Utilajele vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni. În acest sens, unitățile de construcții vor trebui să se doteze cu aparatură de testare necesară și să efectueze reviziile la utilajele și mijloacele de transport.
- este utilă monitorizarea calității aerului în cadrul șantierului, în principal a poluării cu pulberi pentru materialele inerte, stropirea cu apă reprezintă o soluție de reducere a antrenării de vânt a particulelor fine.
- folosirea prelatelor este indicată pentru protecția temporară a unor depozite de materiale la acțiunea vântului.

Emisiile de poluanți în atmosfera au o durată egală cu durata zilnică a programului de lucru (în principiu 8-10 ore/zi), putând prezenta unele variații de la o ora la alta și de la o zi la alta.

Se recomandă folosirea utilajelor și mijloacelor de transport dotate cu motoare Diesel, care nu produc emisii de Pb și emit cantități reduse de CO.

În perioada de exploatare

Data fiind funcțiunea, nu sunt generate în aer decât gaze de ardere provenite din traficul auto. Nivelul estimat al emisiilor în această fază nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, încadrându-se în legislația în vigoare.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona lucrărilor și la limita acestora este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații. Pentru

perioada de construire, zgomotul la sursa si cel de camp apropiat au caracteristici acustice corespunzatoare naturii si dispunerii utilajelor.

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactari etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- pe traseele din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

Estimările privind nivelurile de zgomot și distanțele la care se înregistrează acestea, pornesc de la valorile de putere acustică înregistrate pentru diverse echipamente utilizate la construcție și de numărul acestora. O listă a tipurilor de echipamente utilizate și valorile acustice asociate acestora este prezentată în cele ce urmează:

- buldozer: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
- încărcătoare: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$;
- excavator: $L_w \sim 117 \text{ dB(A)}$;
- compactoare: $L_w \sim 105 \text{ dB(A)}$;
- screpere: $L_w \sim 110 \text{ dB(A)}$;
- basculante $L_w \sim 107 \text{ dB(A)}$;

Referitor la vibrații, acestea sunt generate de echipamentele de mare tonaj.

În perioada de exploatare singura sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de surse mobile - traficul rutier.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se vor realiza astfel încât să fie respectate condițiile impuse de STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986. Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88 este de 50dB. În apropierea locuințelor nivelul echivalent continuu (L_{eq}), măsurat la 3m de peretele exterior al locuinței și la 1,5m înălțime de sol, nu trebuie să depășească 50dB (A) și curba de zgomot de 45. În timpul nopții (orele 22,00-06,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB (A) față de valorile din timpul zilei.

Pentru a fi respectate valorile admisibile menționate anterior, este necesar ca organizarea de șantier și traficul mijloacelor de lucru din și înspre șantier, să fie executate pe cât posibil la distanțe de 200-300 m de zonele locuibile.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor:

- limitarea traseelor ce străbat zonele sensibile de către utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;
- organizarea de șantier vor fi amplasate pe cât posibil în incinta proproetatiei;
- amplasarea unor construcții ale șantierului (ex. depozitele de materii prime), să se facă astfel încât acestea să reprezinte ecrane între șantier și zonele locuite;
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;

- se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
- în cazul unor reclamații din partea populației se vor modifica pe cât posibil traseele de circulație;
- eșalonarea judicioasă a activităților de construcție și reducerea perioadelor de activitate simultană a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicată;
- monitorizarea acustică a amplasamentului și adoptarea măsurilor adecvate de reducere a impactului acustic, dacă este cazul.

În *perioada de execuție*, în fronturile de lucru și pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 dB(A) exprimat ca Leq pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se încadrează în limitele acceptate de normele de protecția muncii. În apropierea zonelor sensibile nu se va amplasa organizarea de șantier, iar perioada de execuție trebuie redusă, astfel încât afectarea receptorilor protejați datorită nivelului de zgomot și vibrații generat de lucrările de construcții să fie cât mai redusă.

Dupa cum a fost precizat mai sus, vor trebui respectate limitele admisibile privind nivelurile de zgomot prevăzute în STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986. Limitele prevăzute sunt:

Niveluri admisibile de zgomot:

Locație	Nivel de zgomot Leq dB (A)	Valoarea curbei de zgomot Cz, dB
Zonele rezidențiale (la 2 m față de clădire)	50	45
Zone industriale	65	60
Parcări auto	90	85

Alte măsuri aplicabile pentru reducerea nivelului de zgomot pentru potențiali receptori afectați sunt:

- Reducerea vitezei vehiculelor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Investiția nu reprezintă o sursă de radiații atât în faza de execuție cât și în faza de funcționare, de aceea nu se impun măsuri speciale de dotări pentru protecție împotriva radiațiilor.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

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

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării apelor subterane prin mâl, noroi, pierderi de lubrifianți sau combustibili:

- Evitarea pierderilor de produse petroliere (motorină, ulei) de la utilaje care prin precipitații sau spălări pot să ajungă în pânza freatică;

- Depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din lucrările de construcții pentru a preîntâmpina antrenarea acestora de precipitații în ape de suprafață sau freatice;
- Menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- Curățirea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare/descărcare;
- Reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului, prin acoperire;
- Curățirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- Deplasarea și ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului cu scurgeri de ulei.

Pentru protecția solului, în timpul realizării investiției se vor lua următoarele măsuri:

- Stocarea materialelor pe suprafețe betonate;
- Depozitarea în spații acoperite a materialelor ce sunt degradate de intemperii;
- Gestionarea deșeurilor în conformitate cu natura lor fără a fi depozitate temporar pe teren;
- Executarea lucrărilor cu personal calificat pentru a reduce pierderile datorită lipsei de profesionalism;
- Circulația se va face obligatoriu pe drumul existent pentru a se evita degradarea inutilă a terenului;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Utilajele folosite la realizarea lucrării vor rămâne pe teren până la realizarea investiției. Se vor lua măsuri pentru evitarea scurgerilor accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe. Suprafața ocupată de organizarea de șantier se va impermeabiliza în prealabil. Se vor folosi utilaje verificate periodic din punct de vedere tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluanților și amortizoare de zgomot precum și respectarea tonajului adecvat tipului de drum de acces. Pentru realizarea investiției se vor utiliza doar căile de acces existente, iar transportul materialelor se va face pe trasee optime.

Protecția solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre, prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de construcții.

La execuția terasamentelor nu se folosesc materiale cu risc ecologic imediat sau în timp.

Nu rezultă reziduuri care se depozitează la sol. Nu se fac lucrări care să modifice planimetria solului în amplasamentul lucrării. Pământul excedentar se va transporta în locuri ce necesită umpluturi. Pământul vegetal va fi depozitat separat. Operaționalizarea obiectivului va conduce, cu siguranță, nu la o afectare ecologică a solului și subsolului zonei, ci la o reabilitare radicală a factorilor lor determinanți.

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării solului și a apelor subterane prin măt, noroi, pierderi de lubrifianți sau combustibili:

- menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- curățirea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare/descărcare;
- reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului, prin acoperire;
- curățirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- deplasarea și ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului cu scurgeri de ulei.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul se suprapune cu ROSPA 0073 Macin Niculitel.

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

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

Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- 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 și altele;

Investiția nu se realizează în zone protejate. Zona de lucru este situată în apropierea zonelor de locuit, însă perioada de timp este de scurtă durată.

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

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranța circulației, conform legislației rutiere pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și traficul obișnuit. Deplasările utilajelor mari de construcție pot bloca unele drumuri. Se propune limitarea pe cât posibil a traseelor utilajelor și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante.

În timpul execuției lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea lucrărilor de construcție:

- se vor realiza lucrările esalonat, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- se va respecta condiția privind optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să se evite blocajele și accidentele de circulație;
- se va asigura funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va realiza în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
- în cazul unor reclamații din partea populației, se vor modifica traseele de circulație;
- se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- asigurarea permanentă a căilor de acces terestre locale, inclusiv prin amenajarea căilor provizorii;
- împrejmuirea (după caz), semnalizarea și avertizarea punctelor de lucru.

Se va acorda atenție cerințelor (conform avizelor) formulate de proprietarii de utilități, precum rețelele electrice, rețelele de alimentare cu apă, de canalizare etc.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

Deșeurile estimate rezultate în urma activității de execuție a investiției sunt cele prezentate în tabelul de mai jos

Denumire dese	Cod dese	Eliminare /Valorificare dese	Cantități
Deșeuri de ambalaje de hartie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	cca 30kg
Deșeuri de ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societati specializate	cca 30kg
Beton si moloz	17.01.01	Cantitațile de beton ramase sunt concasate si utilizate la fundarea aleilor ce formează structura rutieră.	cca 30 mc
Materiale plastice	17.02.03	Valorificate prin societati specializate	cca 50-60 kg
Lemn	17 02 01	Valorificate prin societati specializat	cca 1 mc
Pamant si pietre	17.05.04	Pământul este utilizat în principal la sistematizarea amplasamentului.	cca 20 mc
Deseuri textile	20.01.11	Eliminare prin societati specializate	cca 1-1,5kg
Deseuri menajere amestecate	20 03 01	Eliminare prin societati specializate	cca 5mc

Deșeurile estimate a fi generate pe amplasament în perioada de funcționare sunt:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminare /Valorificare deșeu	Cantități
Deșeuri de ambalaje de hârtie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	provenite de la ambalaje produselor utilizate - cca 0,5 mc /lună
Deșeuri de ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societății specializate	provenite de la ambalaje produselor utilizate cca 0,1 mc/lună
Deșeuri menajerer amestecate	20 03 01	Eliminare prin societăți specializate	cca 2 mc/luna
Obiecte ascutite (cu exceptia 18 01 03*)	18 01 01	Eliminate prin societati specializate	cca 2 kg/luna

Modul de rezolvare a colectării, îndepărtării deșeurilor:

Deșeurile vor fi colectate selectiv, vor fi depozitate în locuri special amenajate în vederea valorificării/eliminării.

Deșeurile de pământ și pietre (rezultate din activitatea de excavare) vor fi utilizate în lucrările de terasamente, pentru sistematizarea terenului, în umpluturi cât și ca material inert, reprezentând o parte din necesarul de umplutura pentru nivelări ale terenului.

Deșeurile vor fi valorificate, eliminate prin operatori autorizați.

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

Activitatea desfășurată trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- prevenire/ reducere;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetică;
- eliminare/ depozitare.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Pe perioada șantierului se vor lua următoarele măsuri:

- deșeurile rezultate din activitate vor fi colectate separat, pe fiecare tip de deșeu;

- toate categoriile de deșuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/ metal/ saci, etc. se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri, etc pentru vecinătăți.

- locul de depozitare a deșeurilor reciclabile/ valorificabile va fi închis, pe platformă, ferit de intemperii.

- deșeurile ce pot fi periculoase se vor stoca în recipiente metalice, rezistente la șoc mecanic și termic, închise etanș, spațiul de depozitare respectiv să fie prevăzut cu dotări pentru prevenirea și reducerea poluărilor accidentale.

- la predarea deșeurilor se solicită și sunt păstrate conform legislației, formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor periculoase sau nepericuloase.

- se va evita formarea de stocuri care ar putea pune în pericol sănătatea umană și ar dăuna mediului înconjurător.

- transportul deșeurilor se realizează numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/ stocare temporară/ tratare/ valorificare/ eliminare în baza hg 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul româniei.

- la predarea deșeurilor se vor completa în 3 exemplare formularele de încărcare-descărcare deșuri nepericuloase (anexa 3) sau formular de expediție/ transport deșuri periculoase (anexa 2), după caz, pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu hg 1061/2018 privind transportul deșeurilor pe teritoriul româniei. acestea vor fi semnate și ștampilate de către generator, transportator și colectorul/ valorificatorul/ eliminatorul final autorizat, un exemplar revenindu-i producătorului de deșuri (generatorul, cel care predă aceste

deșeuri). acest exemplar poate fi trimis și prin fax sau poștă, cu confirmare de primire, către generator, care îl păstrează ca parte a evidenței gestiunii deșeurilor întocmită în conformitate cu hg 856/2002.

– pentru asigurarea trasabilității deșeurilor generate, indiferent de categoria deșeurilor predate (nepericuloase sau periculoase) formularele de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase sau formularele de expediție/transport deșeuri periculoase trebuie completate în totalitate, să aibă număr și serie, datele fiecărui operator implicat, categoria de deșeu transportată, codul și cantitatea colectată, precum și destinația finală (valorificare/eliminare).

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

În timpul execuției lucrărilor vor fi utilizate unele substanțe care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase, în special produse petroliere și diluanți al căror regim de depozitare, manipulare și utilizare va trebui să se conformeze prevederilor reglementărilor în vigoare.

Cele mai folosite substanțe sunt:

- combustibili pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor
- lubrifianți (uleiuri motor, vaselina etc)
- vopsele

Pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană vor fi respectate toate normele și reglementările specifice ale lucrărilor.

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

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens.

Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate.

Manipularea, depozitarea și transportul acestor substanțe chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fișelor de securitate ale fiecărui produs utilizat și a normelor de protecția muncii.

Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va realiza cu respectarea strictă a normelor legale specifice.

Lubrifianții se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate.

Vopselele, lacurile și diluanții se vor transporta cu mijloace care permit protejarea produsului împotriva radiațiilor solare și intemperiilor și care respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalice, marcate cu semne avertizoare; se vor depozita în spații curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiații solare și de intemperii.

Deseurile rezultate, precum și ambalajele substanțelor toxice și periculoase, vor fi depozitate în siguranță și predate unităților specializate pentru depozitarea definitivă, reciclare sau incinerare.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor

substante. De asemenea, Antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale.
In perioada de functionare, nu se produc substantele toxice si periculoase.

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

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul, apa și pietrișul folosite pentru prepararea cimentului, lemn – care vor fi aduse pe amplasament de către constructori.

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

Datorita dimensiunii reduse a proiectului propus si a naturii proiectului, acesta nu reprezinta sursa de poluare, iar perioada de constructie a acestuia este limitata in timp (pe perioada normata a Autorizatiei de Construire) si se desfasoara pe o suprafata strict delimitata, fara a afecta alte suprafete decat cele prevazute prin proiect, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale. Se apreciaza ca impactul asupra mediului al proiectului se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa. Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane.

- 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), 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);

Impactul asupra populației, sanatatii umane, folosintelor si bunurilor materiale

Impactul asupra asezarilor umane si a altor obiective de interes public, aflate in vecinatatea proiectului, va fi unul moderat in perioada de executie, iar dupa finalizarea lucrarilor acest impact va fi unul semnificativ pozitiv prin imbunatatirea serviciilor medicale.

Trebuie mentionat faptul ca in perioada de executie a lucrarilor este recomandata semnalizarea corespunzatoare a zonei de lucru pentru a evita orice posibile accidente ale personalului angajat sau avarierea de autovehicule.

Impactul potential asupra populației, folosintelor, bunurilor materiale si a sanatatii umane, incluzand luarea in considerare a zgomotului si vibratiilor se manifesta numai pe perioada de executie a lucrarilor si este considerat nesemnificativ.

Exploatarea in conditii normale a obiectivului cu respectarea normelor care se impun pentru tipurile de lucrari propuse a se desfasura nu genereaza surse de poluare care sa afecteze populatia, folosintele, bunurile materiale si sanatatea umana.

Impactul asupra faunei si florei

Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție nu sunt inventariate specii și/ sau obiective protejate. Nu se vor fragmenta sau distruge habitate Natura 2000 și nu se vor produce modificări asupra dinamicii populațiilor speciilor care definesc structura și/sau funcțiile siturilor Natura 2000.

În perioada de funcționare, nu va genera efecte negative asupra mediului mai mari decât cele existente.

Impactul asupra solului

Structura solului (respectiv stratul de suprafață) se va modifica prin apariția noilor straturi realizate cu material de umplutură (unde e cazul), piatră, pavaje, mixturi asfaltice, spații verzi, etc.

În perioada de execuție au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizarea de șantier și a frontului de lucru. Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- Poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe scurse accidental direct pe sol;
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice.

La încheierea lucrărilor, organizarea de șantier va fi dezafectată, amplasamentul curățat, astfel ca terenul actual va fi redus la starea inițială.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul asupra calității apei este unul local manifestat în special în perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului.

Punctul de lucru al organizării de șantier nu va fi amplasat în imediată apropiere a apelor de suprafață: lacuri, canale cu respectarea prevederilor legale.

În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Impactul asupra aerului și climei

Atmosfera poate fi afectată de o multitudine de substanțe solide, lichide sau gazoase. Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizați pe trei nivele:

- indicatori de presiune (emisii de poluanți),
- indicatori de stare (calitatea aerului),
- indicatori de răspuns (măsurile luate și eficacitatea lor).

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto și cea pe apă, șantierul de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanți atmosferici corespunzatoare activitațiilor aferente lucrării sunt intermitente.

Realizarea lucrărilor de construcție consta într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o faza la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferentiază de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat.

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf (SO₂).

Încadrarea valorilor ce se vor obține VLE (valorilor limita la emisii) trebuie să se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completările și modificările ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificările și completările ulterioare.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variază în funcție de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați, mai intervin și alți factori, ca:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei actualizată și STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse în legislația națională, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protecția vegetației.

Pe perioada de funcționare sursele de poluare sunt produse de ambarcațiunile cu motor.

Prin realizarea proiectului, impactul asupra aerului va fi moderat în perioada de execuție, iar în perioada de funcționare se estimează un impact minim.

Impactul zgomotului și vibrației

În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona lucrărilor și la limita acestora este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil.

Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață redusă considerăm că efectele realizării lucrărilor vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații. Pentru

perioada de construire, zgomotul la sursa și cel de câmp apropiat au caracteristici acustice corespunzătoare naturii și disponerii utilajelor.

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

-în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactari, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.

-pe traseul din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operationale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Pe perioada de exploatare sursele de poluare sunt datorate traficului din zona.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră ca echilibrul natural și peisajul vor fi refacute după încheierea lucrărilor. Suprafața totală construită este de 241,60 mp din suprafața totală de 552 mp.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

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

Local, numai în zona de lucru, în perioada realizării lucrărilor de demolări și construcții aferente proiectului de investiție.

Magnitudinea și complexitatea impactului

În conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci în limite admisibile.

Magnitudinea impactului este diferită în funcție de procesele tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune.

Impactul cu caracter local, manifestat în special prin zgomot se va manifesta pe durata executării proiectului, în zilele de lucrătoare. Impactul va fi redus, temporar, cu caracter local, manifestându-se în zona frontului de lucru și a organizării de șantier.

Impactul pozitiv asupra sănătății populației este unul major, aceștia beneficiază direct sau indirect de îmbunătățirea serviciilor medicale din zona.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului asupra mediului este diferită pe fiecare factor de mediu în faza de construcție.

Se menționează și faptul că seturile de măsuri de prevenire și reducere a impactului

asupra mediului care se propun și care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul direct, previzibil, este redus, fără efecte indirecte, fiind perceptibil pe termen scurt, pe perioada de execuție a proiectului de investiție. Impactul este reversibil – efectele încetează la finalizarea lucrărilor de construcții aferente realizării proiectului de investiție.

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

În urma studiilor de pe teren efectuate în zona de interes, proiectul nu va produce daune florei și vegetației locale, proiectul nefiind în zona protejată.

De asemenea, la finalizarea lucrărilor, beneficiarul va avea în vedere refacerea zonelor afectate prin aducerea la starea inițială a terenului pentru a permite reinstalarea vegetației, iar în perioada de funcționare, colectarea deșeurilor se va face pe categorii.

Datorită stării de conservare neadecvate a vegetației din cadrul amplasamentului, precum și datorită apropierii de zonele locuite și activitățile antropice, impactul asupra biodiversității va fi neutru cu condiția respectării condițiilor de realizare propuse în acest memoriu.

Decopertarea stratului de sol fertil (dacă este cazul) se va face cu depozitarea și protejarea acestuia. Pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive în zona, se va utiliza pentru recopertare solul fertil decopertat inițial.

Pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf, materialul se va transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia etc. De asemenea, manipularea materialelor (nisip, ciment) se va face astfel încât pierderile în atmosferă să fie minime. Pe perioada secetoasă se recomandă umectarea drumurilor de acces pentru limitarea antrenării prafului în zonele învecinate. Se recomandă controlul stării tehnice a utilajelor care vor fi utilizate în proiect și alimentarea acestora cu carburanți care să aibă un conținut redus de sulf.

Pe amplasamentul analizat sunt interzise spălarea, efectuarea de reparații, lucrări de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite în incinta șantierului.

Scurgerile de carburanți sau lubrifianți datorate unor cauze accidentale, vor fi diminuate prin utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior este colectat într-un recipient metalic acoperit și valorificat de unități specializate. Se va achiziționa material absorbant care poate fi utilizat în cazul unor poluări accidentale.

Recomandări

- Realizarea lucrărilor de execuție doar pe amplasamentul stabilit prin proiectul tehnic, fără a afecta suprafețele adiacente.
- Respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;
- Respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție;
- Desfasurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare pentru a nu perturba speciile de pasări;
- Reducerea emisiilor de zgomot și vibrații, emisii ce ar putea perturba speciile de

avifauna, reducerea prin utilizarea echipamentelor de lucru conform CE, ce au efectuat la termen reviziile tehnice;

- Inspectarea periodica a amplasamentului in eventualitatea depistarii exemplarelor speciilor de pasari identificate in zona;
- Folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- Circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praful;
- Colectarea deseurilor menajere prin inlaturarea acestora de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate in zona;

Toate aceste recomandari contribuie direct la reducerea semnificativa a potentialului impact negativ exercitat de proiect, asigurand astfel o buna incadrare in peisaj, cu un impact minim asupra biodiversitatii, in conformitate cu principiile de baza ale dezvoltarii durabile.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Pe durata de realizare a investitiei si de functionare a acesteia, nu vor exista emisii de poluanti in mediu, drept urmare, nu sunt necesare dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti.

Pe perioada executiei se vor respecta normele pentru protectia mediului.

Constructorul va asigura monitorizarea gestionarii deseurilor pe care o va raporta Agentiei pentru Protectia Mediului conform solicitarilor acesteia. Daca autoritatea competenta pentru protectia mediului considera necesar, in perioada constructiei poate solicita monitorizarea calitatii aerului si a nivelului de zgomot in zonele adiacente amplasamentului obiectivului. De asemenea, in cadrul organizarii de santier trebuie urmarita respectarea masurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corecta a deseurilor;
 - functionarea corecta a utilajelor si mijloacelor de transport aferente, si efectuarea verificarilor periodice a acestora astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise;
 - in cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, se va urmari ca acestea sa fie acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului;
 - restul masurilor de protectie prezentate in cadrul prezentului Memoriu de prezentare.
- In perioada de exploatare, se vor respecta normele pentru protectia mediului.

Obligații legale ale titularului de proiect

Pe lângă obligativitatea monitorizării implementării proiectului, titularul va avea următoarele obligatii:

- va include, în momentul elaborării documentației de atribuire pentru lucrările de

construcție, în caietul de sarcini, prevederi privind răspunderea de mediu obligativitatea respectării și a preluării acesteia de către constructorul care va fi selectat;

- va depune la Agenția pentru Protecția Mediului copii după contractele încheiate cu firmele specializate pentru eliminarea deșeurilor de pe amplasament și evidența deșeurilor conform prevederilor H.G. 856/2002;

- va asigura implementarea tuturor măsurilor de protecție a factorilor de mediu propuse prin proiect și descrise în documentația de mediu;

- va obține toate avizele precizate în certificatul de urbanism cu respectarea condițiilor din acestea și din documentația tehnică;

- va informa în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberării prezentei;

- va informa în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului începerea lucrărilor;

- va notifica în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului finalizarea lucrărilor în vederea realizării verificării și întocmirii procesului verbal de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse.

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

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incintă, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente.

Principalele lucrări necesare organizării de șantier sunt:

- delimitarea și împrejmuirea incintei;
- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziiilor;

- crearea unui sistem adecvat de drenaj al apelor pluviale – rigole perimetrare impermeabilizate;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservarea pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- se vor amenaja spații de depozitare pentru material și zone de parcare pentru utilaje și echipamente. Acestea vor fi amplasate și construite pe suprafața platformelor portuare existente, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren. La finalizarea lucrărilor suprafețele ocupate se vor reduce la starea inițială a ocupării acestora;
- activitatea se va organiza și desfășura controlat și supravegheat, astfel încât cantitatea de deșuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii;
- zonele de depozitare intermediară/temporară a deșurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere/recipienți/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșurilor pentru care se impune acest lucru;
- lucrări pentru realizarea conectării la rețelele de utilități existente în zonă – dacă se considera necesar.

Pentru a asigura condiții igienico-sanitare lucrătorilor la locul de muncă se vor lua următoarele măsuri:

- vor fi prevăzute toalete ecologice care se golesc periodic de către o societate autorizată;
- vor fi prevăzute truse de prim ajutor la toate punctele de lucru pe șantier;
- întreg personalul va fi instruit să asigure prim ajutor;
- serviciile de asistență pentru urgențe medicale vor fi furnizate de unități medicale din zonă.

Contractantul este obligat să respecte cerințele Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat cu ordinul nr. 9/N/15.03.93 de către Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajarea Teritoriului (M.L.P.A.T.).

- localizarea organizării de șantier;

Din experiența similară, având în vedere dimensiunile obiectivului analizat, se apreciază că va fi suficient un singur amplasament pentru a nu se ocupa suprafețe de teren natural.

Amplasarea organizării de șantier se va asigura în incintă, fără a afecta proprietățile vecine.

Dotări principale ale organizării de șantier:

- împrejmuire
- platforma balastată
- container birou și magazie
- cabina pază;
- punct PSI;
- grup sanitar de tip ecologic care va fi vidanțat periodic, astfel încât apele uzate menajere nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.
- tablou electric complet echipat

- indicatoare pentru circulatie
- conducta alimentare cu apa

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Cuantificarea impactului activitatilor din cadrul organizarii de santier este dificil de făcut în aceasta faza de proiectare, elementele necesare evaluării impactului fiind dependente direct de antreprenor, de utilajele și tehnologia folosite, de experiența acestuia și disciplina muncitorilor.

Organizarea de santier se va amenaja astfel incat sa nu aduca prejudicii mediului natural (factorilor de mediu) si uman. In timpul realizarii lucrarilor, constructorul va asigura protectia mediului si conditiile de securitatea muncii pentru muncitorii din santier:

- amenajarea spatiilor pentru depozitarea temporara a materialelor;
- amenajarea spatiilor pentru stationarea utilajelor si mijloacelor de transport;
- acoperirea materialelor pulverulente sau udarea acestora;
- stocarea temporara si colectarea deseurilor in containere etanse depozitate in locuri special amenajate.

Eliminarea acestora de pe amplasament se va realiza numai cu mijloace de transport adecvate, prin intermediul firmelor specializate.

La finalizarea lucrărilor de construcție se vor obține autorizații de finalizare a lucrărilor de la autoritățile de protecție a mediului.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Sursele de poluanți în timpul organizării de șantier sunt reprezentate de:

- circulația autovehiculelor si utilajelor;
- activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier
- apele meteorice cazute pe platformele de lucru ale organizarii de santier

În cazul în care nu există posibilitatea racordării grupurilor sanitare din cadrul organizării de șantier la o rețea de canalizare, se vor prevedea toalete ecologice pentru colectarea apelor uzate. Pentru preluarea apelor uzate din cadrul amplasamentului se va apela la firme specializate in acest sens. Functie de numarul de persoane care vor utiliza apa in scop menajer se va adopta un sistem cu unul sau mai multe fose care se vor vidanța periodic.

Daca aceasta nu exista, platforma organizarii de santier trebuie proiectata astfel incat apa meteorica sa fie si ea colectata printr-un sistem de santuri sau rigole perate, unde sa se poata produce o sedimentare inainte de descarcare.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

În perioada de construcție, respectarea prevederilor legale de protecție a mediului în activitatea de construcții se referă si la măsurile de eliminarea/diminuarea impactului organizarii de santier. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de șantier, gestiunea deșeurilor menajere și de altă natură, stocarea carburanților și alimentarea utilajelor, semnalizarea și împrejmuirea organizarii de santier, instruirea personalului, etc.

- depozitarea substanțelor periculoase se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în spații cu acces restricționat, acoperite, pe o suprafață impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale

- interzicerea depozitării de materiale de construcții direct pe sol, fara impermeabilizari prealabile;
- verificări periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eşapament. Acestea vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în incinta șantierului sau pe drumurile publice;
- curățarea zonelor accidental contaminate cu ape uzate fecaloid-menajere, evitându-se astfel apariția unor situații de risc epidemiologic pentru sănătatea populației;
- se vor utiliza pe cat posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot;
- autovehiculele vor fi prevăzute cu catalizator si vor fi menținute într-o stare bună de funcționare, având reviziile la zi;
- curățarea săptămânală a fronturilor de lucru, cu eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

Nu se consideră a fi necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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;

După finalizarea lucrărilor de construcție, pentru dezafectarea organizarii de santier se va proceda la:

- Retragerea utilajelor grele din perimetrul organizarii de santier;
- Debransarea de la utilitati (alimentare cu apa, energie electrica);
- Incarcarea modulelor container, anexelor, dotarilor diverse in autocamioane, autoremorci si transportul acestora la bazele constructorului;
- Scoaterea impermeabilizarilor, daca acestea s-au folosit, acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație daca organizarea de santier a fost amplasata pe un teren fara platforma betonata existenta;
- Zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială.

Din punct de vedere al terenului ocupat cu organizarea de santier, aceasta are un caracter temporar, functionand doar in perioada de executie a lucrarilor. Dupa finalizare lucrarilor, Constructorul va lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului pe care a fost organizarea de santier.

Astfel, intreaga zona utilizata temporar va fi curatata, astfel incat sa se creeze conditiile de utilizare a zonei in cadrul activitatilor portuare.

La finalizarea lucrarilor, toate utilajele, deseurile si materialele de constructie vor fi indepartate de pe amplasamentul proiectului.

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

In perioada de execuție pot apărea o serie de incidente și accidente în care pot fi implicate substanțe cu risc potențial asupra sănătății populației și stării mediului înconjurător.

În perioada de execuție accidentele (electrocutări, arsuri, inhalări de praf sau gaze, surpări sau prăbușiri de tranșee etc.) sunt cauzate de obicei de indisciplină și nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normelor de protecția muncii și/sau de neutilizarea echipamentelor de protecție.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieți omenești. De asemenea, ele pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea lucrărilor.

Un instrument important îl reprezintă Planul de prevenire a poluării accidentale, care constituie cadrul organizat în contextul căruia se poate acționa eficient și în scopul prevenirii, stopării, limitării și neutralizării efectelor unor evenimente nedorite produse în urma unor avarii, accidente sau chiar celor datorate neglijenței.

Planul de prevenire a poluării accidentale trebuie elaborat în scris și trebuie să cuprindă obiectivele globale ale titularului activității și principiile de acțiune referitoare la controlul asupra pericolelor de accident major; aceasta trebuie să fie ajustat în funcție de pericolele de accidente majore ale obiectivului.

Planul de prevenire trebuie să conțină și să descrie:

- Scop, domeniu de aplicare, baza legală, memoriu tehnic (Amplasament, puncte critice, echipa de intervenție, planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, inventarul poluanților potențiali).

Planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru fiecare punct critic trebuie să conțină:

- Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalațiilor de unde pot proveni poluări accidentale

- Sistemul de alertă prezentat în procedura de alertare în caz de poluare accidentală

- Modul de acțiune a personalului cu atribuții în prevenirea și combaterea poluărilor accidentale pentru:

- o eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- o limitarea ariei de răspândire;
- o îndepărtarea substanțelor poluante;
- o colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate pentru mediu.

- Măsurile și lucrările aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale

- Plan de situație al zonei punctului critic

- Schiță tehnologică cu detalierea punctului critic.

În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier. Șeful de șantier dispune anunțarea colectivelor cu atribuții prestabilite și a echipelor de intervenție în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și pentru diminuarea efectelor poluării accidentale și se anunță autoritățile competente cu privire la producerea poluării accidentale.

Colectivele și echipele de intervenție acționează pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală;
- limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
- îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanțelor poluante;

▪ colectarea, transportul și depozitarea intermediară, în condiții de securitate pentru mediu, în vederea recuperării sau, după caz, a neutralizării sau distrugerii substanțelor poluante.

După eliminarea cauzelor poluării accidentale și după îndepărtarea pericolului răspândirii poluanților în zone adiacente, șeful de șantier va informa autoritățile asupra sistării poluării. Astfel se vor anunța Agenția pentru Protecția Mediului și Garda de Mediu pentru a constata finalizarea reabilitării zonelor poluate.

În *perioada de exploatare* pot apărea o serie de evenimente ce ar putea afecta atât integritatea mijloacelor de transport, încarcatura acestora precum și mediul înconjurător și viața umană.

Poluările accidentale pot apărea în cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autocisternele care transporta lichide criogenice, diverși combustibili, reactivi, alte substanțe chimice, etc. În aceste cazuri responsabilitatea cade în sarcina firmelor transportatoare care trebuie să se conformeze HG nr. 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de marfuri periculoase în România).

Referitor la securitatea umană, Administrația obiectivului va avea sarcina să se asigure de respectarea regulamentelor specifice prin realizarea și întreținerea semnalizărilor și marcajelor corespunzătoare.

- [aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;](#)

Lucrările proiectului analizat nu sunt prevăzute să fie dezafectate. Vor exista lucrări de execuție a dispensarului.

XII. [Anexe - piese desenate:](#)

1. [planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului \(planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele\); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar \(planuri de situație și amplasamente\);](#)

Se anexează.

2. [schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;](#)

Nu este cazul.

3. [schema-flux a gestionării deșeurilor;](#)

Nu este cazul.

4. [alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.](#)

Nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și 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;

Situl Natura 2000 SPA Măcin – Niculițel (ROSPA0073).

Situl mai sus menționat a fost confirmat ca sit SPA în octombrie 2007, în baza HG 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România.

Suprafața sitului este de 67,308.80 ha, și se identifică prin coordonatele 28.0022888 Longitudine și 45.0079750 Latitudine. Regiune administrativă RO22 SUD-EST, regiune biogeografică – stepică (100.00%).

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

Speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CW, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			C	15	20	i	C		B	A	C	B
B	A402	Accipiter brevipes			R	20	30	p	C		B	A	C	B
B	A042	Anser erythropus			C		2	i	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	700	1200	p	C		C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
B	A091	Aquila chrysaetos			C	1	2	i	C		D			
B	A090	Aquila clanga			C	4	10	i	C		C	A	C	B
B	A404	Aquila heliaca			C	4	10	i	C		B	B	C	B
B	A509	Aquila nipalensis (Acvilă de stepă)			C				V		D			
B	A089	Aquila pomarina			C	1400	2000	i	C		C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	10	18	p	C		C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			C	25	40	i	C		D			
B	A215	Bubo bubo			P	4	8	p	C		C	A	C	A
B	A133	Burhinus oedicephalus			R	50	80	p	C		B	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			C	40	60	i	P		B	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			R	20	26	p	P		B	B	C	B
B	A243	Calandrella brachydactyla			R	200	400	p	P		B	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	150	200	p	V		C	A	C	A
B	A196	Chlidonias hybridus			C	30	50	i	V		D			
B	A031	Ciconia ciconia			C	3000	40000	i	V		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	14	16	p	V		B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			C	800	1000	i	V		C	B	C	B

B	A080	Circaetus gallicus			C	80	120	i	C			B	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	10	14	p	C			B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	600	800	i	P			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	2	3	p	P			C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	30	50	i	V			C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			C	30	60	i	V			C	B	C	B
B	A083	Circus macrourus			C	24	50	i	V			B	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			C	150	300	i	V			C	B	C	C
B	A231	Coracias garrulus			R	160	240	p	V			B	B	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	50	80	p	V			C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius			P	400	600	p	V			B	B	C	B
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	80	100	p	V			C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius			P	80	100	i	V			C	B	C	C
B	A027	Egretta alba			C	30	50	i	V			C	B	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			R	250	400	p	V			C	A	C	A
B	A511	Falco cherrug			R	3	5	p	P			A	B	A	B
B	A511	Falco cherrug			C	2	10	i	P			A	B	A	B
B	A098	Falco columbarius			C	2	10	i	V			B	B	C	C
B	A098	Falco columbarius			W	30	50	i	V			B	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			W	4	6	i	V			C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			C	5	20	i	V			C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus			C	400	500	i	P			C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus			R	10	12	p	P			C	B	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			C				C			D			
B	A320	Ficedula parva			C	8000	12000	i	C			D			
B	A127	Grus grus			C	1	5	i	C			D			
B	A078	Gyps fulvus			C	1	2	i	C			D			
B	A075	Haliaeetus albicilla			C	10	20	i	C			C	B	C	B
B	A092	Hieraaetus pennatus			R	10	14	p	C			B	B	C	B
B	A092	Hieraaetus pennatus			C	50	80	i	C			B	B	C	B
B	A131	Himantopus himantopus			C	20	40	i	C			C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus			R	4	8	p	C			C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			C				C			D			
B	A338	Lanius collurio			R	1000	1200	p	C			D			
B	A339	Lanius minor			C				C			C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			R	200	300	p	P?	DD		D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			C	15000	20000	i	C			C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	800	1400	p	C			C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)			R				C			D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			R				C			D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				P			D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				P			D			
B	A073	Milvus migrans			R		2	p	C			C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			C	40	60	i	C			C	B	C	C
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			R				P			D			

B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			R				C		D			
B	A077	Neophron percnopterus			C	1	2	i	C		C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	300	600	i	C		D			
B	A435	Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean)			R	120	240	p	P		A	A	B	A
B	A533	Oenanthe pleschanka			R	100	150	p	P?	DD	D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C		D			
B	A094	Pandion haliaetus			C	6	12	i	C		C	B	C	C
B	A443	Parus lugubris(Pițigoi de livadă)			P	600	700	p	C		B	B	C	B
B	A355	Passer hispaniolensis(Vrabia spaniolă)			R	20	40	p	V		D			
B	A020	Pelecanus crispus			C	25	40	i	C		C	B	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus			C	1500	2500	i	C		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			R	14	24	p	C		D			
B	A072	Pernis apivorus			C	3000	3500	i	C		D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	30	50	i	C		D			
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			R				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)			R				P		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)			C				P		D			
B	A234	Picus canus			P	150	180	p	C		C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			C	30	50	i	C		D			
B	A132	Recurvirostra avosetta			R	2	4	p	C		C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			C	10	30	i	C		C	B	C	C
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				P		D			
B	A309	Sylvia communis(Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A308	Sylvia curruca(Silvie mică)			R				C		D			
B	A307	Sylvia nisoria			C				R		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R				C		D			
B	A166	Tringa glareola			C	100	200	i	R		C	C	C	C
B	A283	Turdus merula(Mierlă)			R				P		D			
B	A285	Turdus philomelos(Sturz cântător)			R				P		D			
B	A284	Turdus pilaris(Cocoșar)			W				C		D			
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			R				P		D			

Caracteristicile generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	2.07
N07	Mlaștini, turbării	0.81
N09	Pajiști naturale, stepe	5.34
N12	Culturi (teren arabil)	28.41
N14	Pășuni	2.51
N15	Alte terenuri arabile	7.73
N16	Păduri de foioase	44.31
N19	Păduri de amestec	0.31
N21	Vii și livezi	2.96
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.23
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.40
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.91
Total acoperire		99.99

Complex colinar ce reprezintă martorul rezidual cel mai evident al orogenezei hercinice de la sfârșitul Paleozoicului cu aspect de inselberg, Munții Macinului ocupă colțul de nord-vest, ridicându-se deasupra Ostrovului Brailei cu peste 300-400m și se prelungesc sub forma unei culmi înguste deluroase (numită Pintenul Bugeacului) până în apropiere de Galați. Dealurile Niculitelului, reprezintă zona triasicului dobrogean fiind mai degrabă o ruptură din linia Dealurilor Tulcei.

Situl este important pentru populațiile cuibătoare ale speciilor următoare: Falco cherrug, Coracias garrulus, Ciconia ciconia, Accipiter brevipes, Burhinus oedicnemus, Oenanthe pleschanka, Circaetus gallicus, Buteo rufinus, Emberiza hortulana, Caprimulgus europaeus, Hieraaetus pennatus, Lullula arborea.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: Ciconia Ciconia, Accipiter brevipes, Circaetus gallicus, Buteo rufinus, Hieraaetus pennatus, Lanius collurio, Gyps fulvus, Ficedula parva, Galerida cristata, Lullula arborea, Falco vespertinus, Neophron percnopterus, Pandion haliaetus, Nycticorax nycticorax, Ciconia nigra, Himantopus Himantopus, Haliaeetus albicilla, Recurvirostra avosetta, Tringa glareola, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus, Ardea purpurea, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Chlidonias hybridus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Aquila pomarine, Aquila heliaca, Aquila chrysaetos, Aquila clanga, Circus macrourus, Circus aeruginosus, Falco peregrinus, Milvus migrans, Phalacrocorax pygmaeus, Egretta alba.

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;

În urma investigațiilor de teren nu au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar care să fie situate pe amplasamentul proiectului sau în imediata vecinătate a acestuia.

Proiectul propus nu are impact asupra speciilor protejate, habitatelor mai sus menționate. Terenul studiat se află în intravilanul comunei Greci, județul Tulcea.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV.

Nu este cazul.

Intocmit,
SC Tehno-Edil AMF

