

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

MEMORIU DE PREZENTARE

**Conform ANEXA Nr. 5.E
la procedură- Legea 292/2018**

I.Denumirea proiectului:

SCOPUL: " CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER "amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea

II.Titular: Arion Dumitra

a) denumirea titularului:

ARION DUMITRA

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

Comuna Luncavita, nr. 1, jud. Tulcea, nr. telefon : 0740114167

c) reprezentanți /împuterniciți, cu date de identificare:

MAFTEI COJOCARU CORNELIA; Tel. contact: 0726.177.563

III.Descrierea proiectului:

III.a.Rezumat al proiectului

Terenul, in suprafata de 1581 mp, conform actelor si 2176 mp, conform masuratorilor, este situat in intravilanul Comunei Luncavita, str. Libertatii, nr.1 , jud. Tulcea si este proprietatea lui Arion Dumitra, dobandit prin act administrative nr. 250/20.09.2021 avand CF nr. 37099

Obiectivul se incadreaza in indicatorii urbanistici emisi si in baza certificatului de urbanism emis nr. 30/30.08.2022.

Vecinătățile amplasamentului conform cadastru sunt:

- la nord - Strada Pietricea;
- la est - Strada Libertatii;
- la sud - Vecin nr. cad. 37075;
- la vest - Vecin nr. cad. 37173.

Suprafață teren acte - St = 1581,00m²

Suprafata teren masuratori- St = 2176,00m²

Regim juridic:

Terenul, in suprafata de 1581 mp, conform actelor si 2176 mp, conform masuratorilor cadastrale este situat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea si este proprietatea lui Arion Dumitra dobandit prin act administrative nr. 250/20.09.2021 avand nr. cad. 37099.

Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea

Regim economic:

Intravilan comuna Luncavita, jud. Tulcea.

Folosirea actuala a terenului este: conform incadrarii cadastrale, teren arabil.

Regim tehnic:

Steren acte = **1581,00m²**

Steren masuratori = **2176,00 m²**

Sconstr.existent = 137 m²

P.O.T. existent = **6.30%**

P.O.T. propus= **4.52%**

C.U.T. existent= **0.063**

C.U.T. propus= **0.045**

Se propun urmatoorii indici urbanistici:

Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafață spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

Funcțiunea propusa –: “ **CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER**”

S teren din masuratori = 2176 mp

S teren din acte =1581 mp

S constr. ex.= 137mp S desf. ex. = 137mp P.O.T. ex. = 6.30% C.U.T. pr. = 0.063

S constr. pr.=98,25 mp

S desf. pr. = 98.25 mp

S constr. totala= 235,25 mp

S desf. totala = 235,25 mp P.O.T. pr. = 4.52%

C.U.T. pr. = 0.045

Inaltimea maxima a cladirii: 4.73 m

Teren identificat cu nr. cadastral: 37099

Se propune realizarea unei noi constructii parter-atelier asamblare mobilier .

TIPUL SI PARTICULARITATILE CLADIRII PROPUSE: ATELIER DE ASAMBLARE MOBILA

Caracteristici functionale:

1. Regim de inaltime:

- PROPUS: P

2. Inaltime maxima a constructiei:

- PROPUS: 4,73 m de la cota ± 0,00 m

3. Suprafata construita:

- PROPUS: 98.25 mp

4. Suprafata desfasurata:

- PROPUS: 98.25 mp

5. Solutia constructiva propusa: structura metalica din profile laminate la cald si ichideri din panouri sandwich termoizolante de 4m.

DESCRIERE FUNCTIONALA A CLADIRII PROPUSE:

Cladirea va fi alcatuita structural dintr-un singur corp parter si va avea functiunea de atelier asamblare mobilier

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Vor fii mai multe utilaje necesare folosirii in asamblarea mobile, se vor gasi utilaje precum: masina de aplicat cant, masina combinata, masina pentru rindeluire si degrosare cu arbore spiralat, aspirator pentru rumegus, circular de formatizat, fierastrau circular de formatizat router CNC, potrivita pentru prelucrarea diferitelor produse complexe, putand fi echipata cu 6,8, 10,12 biti. Utilizata pe scara larga in sculptura in placi, frezare, sanfrenare laterala, gaurire, taiere etc.

Proiectul propus va crea spatiu de productie pentru masini de debitare si fasonare, cu functiunea automata, ungere si racier in circuitul inchis, fara evacuare.

Din punct de vedere tehnologic si functional, rolul obiectivului de investitie este acela de primire, asamblare a corpurilor de mobilier, in suprafata utila de 96.37 mp.

Suprafata de spatii plantate propusa este de 1808.01 mp, reprezinta 83% din suprafata terenului.

Amenajarea spatiului verde se va face astfel : cu gazon, arbori de talie mijlocie, care vor avea un rol decorative si de protective si vor reprezenta 83% din totalul suprafetei de teren.

Se va asigura racordarea cladirii la retelele hidroedilitare centralizate din Comuna Luncavita (alimentarea cu apa potabila).

Apele menajere sunt colectate in reseaua existenta de canalizare.

Se vor realiza facilitatile necesare pentru colectarea selective a deseurilor produse.

Pe perioada de implementare a proiectului organizarea de santier este amenajata in limita terenului detinut de beneficiar

Se vor amenaja 2 locuri de parcare in incinta proprietatii in suprafat de 30mp.

INCHIDERILE PERIMETRALE SI DE ACOPERIS

Pentru inchiderile perimetrare se propun:

-Structura metalica si inchideri din panouri sandwich termoizolante de 4 cm.

Acoperisul va avea urmatoarea alcatuire:

-Panouri sandwich cu grosimea de 4 cm.

Finisaje

Pardoseala va fi din beton elicopterizat.

Constructia va fi protejata in exterior cu un trotuar cu latime de 1m, separat de peretele exterior prin intermediul unui dop de bitum de etansare.

Tamplaria va fi din profile PVC cu rupere termica si cu geam termopan din sticla clara la ferestrele si usile exterioare.

Conform regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor (HG.766-97/anexa3 art. 6) categoria de importanta este "C" constructive de importanta normala.

Conform normative P100 clasa de importanta este "III" constructii de importanta normala.

Conform Ordinului MLPAT 77/n/28.10.96 "Indrumatorul pentru aplicarea prevederilor regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor de executie a lucrarilor si constructiilor " anexa 1- observatii/pct.4, lucrarile de constructii fiind de importanta normal.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

III.b. Justificarea necesitatii proiectului:

Oportunitatea investitiei este argumentata prin documentatia de Certificat de Urbanism aprobata si presupune construirea unui imobil cu destinatia : “ **CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER**”.

Cresterea veniturilor beneficiarului urmare a activitatii desfășurate în cadrul investitiei realizate pe amplasamentul studiat. Dezvoltarea socio-economica a zonei .

III.c. Valoarea investitiei: 140301.00 lei.

III.d. Perioada de implementare propusa: 24 luni de la data obtinerii autorizatiei de construire.

III.e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)-se anexează prezentului memoriu plan situație propusă; la realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materii prime și materiale agrementate conform reglementărilor, legilor și standardelor naționale armonizate cu legislația UE în vigoare: beton, agregate, profile metalice, cherestea, sticlă etc, achiziționate de pe piața internă, de la distribuitori autorizați.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- Se propune realizarea unei noi construcții parter – atelier asamblare mobilă;

Clădirea este alcătuită structural dintr-un singur corp și are funcțiunea de atelier asamblare mobilă.

Se vor găsi utilaje precum: mașina de aplicat cant, mașina combinată, mașina pentru rindeluire și degrosare cu arbore spiralat, aspirator pentru rumegus, circular de formatizat, fierăstrău circular de formatizat router CNC, potrivită pentru prelucrarea diferitelor produse complexe, putând fi echipată cu 6,8, 10,12 biti. Utilizată pe scară largă în sculptura în plăci, frezare, sanfrenare laterală, gaurire, tăiere etc.

În atelier vor lucra pentru moment trei persoane ce cunosc utilajele menționate mai sus pentru realizarea mobilierului.

Investiția va fi realizată de Arion Dumitra și are ca obiectiv asamblarea mobilierului.

Regimul juridic: proprietate persoană fizică Arion Dumitra

Accesul în cadrul parcelei se va de pe strada Pietricea și strada Libertății, terenul este liber de construcții.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

SITUATIA EXISTENTA

Conform nr. cad. nr. 37099, comuna Luncavita, teren in suprafata de 1581 mp, conform actelor si 2176 mp, conform masuratorilor cadastrale, are urmatoarele vecinatati:

- la nord - Strada Pietricea;
- la est - Strada Libertatii;
- la sud - Vecin nr. cad. 37075;
- la vest - Vecin nr. cad. 37173.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenti sau avalanse putand fi considerat un teren bun pentru fundare.

Nu sunt necesare lucrari de amenajare infrastructura drumuri si accese, acestea sunt existente. Terenul este liber de constructii.

Pe teren este amplasata constructia C1, in suprafata construita totala de 137,00 mp, regim de inaltime parter.

SITUATIA PROPUSA

- a) Dimensiuni propuse in plan – **13.50 m lungime cu 9.50 m lăţime**
- b) Regim de inaltime propus – **P**
- c) Hmax = **4.73m** de la cota CTA
- d) Nr. locuri de parcare asigurate pe lot: 2 locuri
- e) Suprafata construita propusa - **Scp = 98,25 m²**
- f) Suprafata desfasurata propusa - **Sdp = 98,25m²**
- g) POT existent = **6.30%** POT propus = **4.52%** POT total = **10.82%**
- h) CUT existent = **0.063** CUT propus = **0.045** CUT total = **0.108**

Sistem constructiv

INFRASTRUCTURA

Sistemul de fundare ales este de tip fundații izolate de beton armat și grinzi de echilibrare cu dimensiunea de 30 x 70 cm. Fundațiile izolate și grinzile de echilibrare se vor proteja cu hidroizolație de tip emulsie, executată pe suprafețele exterioare verticale ce intră în contact cu pământul, peste care se va monta un strat de polistiren extrudat de 5/10 cm. Înainte de realizarea umpluturilor, termoizolația se va proteja cu ajutorul unei membrane cramponate. Umpluturile se vor realiza cu pământ stabilizat, fără resturi vegetale și se va compacta în straturi. Adancimea de fundare va fi la -1.45 m de la cota +/- 0.00 m (care este cota pardoselii finite de la parter).

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

SUPRASTRUCTURA

Structura de rezistență a atelierului este alcătuită din cadre metalice, cu dimensiunile exterioare maxime în plan de 13.50 m, respectiv 9.50 m. Înălțimea de nivel este 2.80 m în cel mai jos punct interior, respectiv 4.10 m în cel mai înalt interior.

Acoperișul va fi realizat din pane metalice profil Z200 ce sprijină pe grinzile cu profil IPE160. Peste pane se montează panouri sandwich termoizolante.

Stâlpii structurii se vor realiza din profile HEA160.

Sub placa de pardoseală de la parter se prevede un strat de polistiren extrudat cu grosimea de 10 cm așezat peste un strat de nisip care are grosimea de 5 cm și unul de pietriș de 10 cm grosime, peste care se toarnă placa de pardoseală armată cu plasă de Ø6/100/100 mm.

Finisaje exterioare

Imobilul se va realiza cu structură metalică din profile laminate la cald și închideri din panouri sandwich termoizolante de 4cm.

Acoperișul se va realiza într-o apă.

Construcția va fi protejată în exterior cu un trotuar cu lățime de 1m, separat de peretele exterior prin intermediul unui dop de bitum de etansare.

Finisaje interioare

Pardoseala va fi din beton elicopterizat.

Tamplarie

Tamplaria va fi din profile PVC cu rupere termică și cu geam termopan din sticlă clară la ferestrele și usile exterioare.

Se prezintă elementele caracteristice ale proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție:

Activitatea este de tip operațiuni de asamblare de mobile cu depozitarea materialelor în hală.

Număr personal (spațiu de producție) - 3 persoane;

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): nu este cazul, construcția este nouă, nu există instalații sau fluxuri tehnologice pe amplasament

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

Activitatea principală va fi de asamblarea mobile și depozitarea acestora în hală. Materiile prime și produsele finite vor fi depozitate în interiorul halei.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

- Produsele finite vor fi depozitate in spatiul amenajat din hala.
 - Produsele obtinute sunt corpuri de mobilier.
 - Capacitatea de productie este variabila in functie de reperele produse.
- Numar personal (spatiu de productie) – 3 persoane.
- Program de functionare, 8 -17 , de luni pana vineri, cu informatia de " plecat la montaj" (in intervalul orar in care nu este nimeni in atelier)

**- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora.
Pierderile pe faze de fabricatie sau de activitate si emisiile in mediu (inclusiv deseuri):**

- Materia prima : lemn.
 - Energia electrica este asigurata din retea.
- Deseurile ce pot rezulta din activitatea desfasurata si din functionarea cladirii sunt:
- piese de mobilier
 - deseuri din ambalaje menajere
- Acestea se vor depozita pe o platforma special amenajata in eurobubele si periodic preluate de catre unitatile specializate de ridicare a deseurilor pe baza unui contract.

- i) racordarea la retelele utilitare existente in zona:** constructia propusa se va racorda la retelele publice de utilitati din zona (energie electrica, alimentare cu apa).

Asigurarea energiei electrice: alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza din reseaua de energie electrica din zona.

Incalzirea:

Zona de productie: se va incalzi cu 4 aeroterme cu aer cald –MONZUN VH, combustibilul gazos-gaz natural, fiecare cu o putere de 92.8 Kw, cu camera de amestec automata.

Apa calda menajera este preparata prin intermediul unui boiler electric de 100litri.

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Pentru prevenirea, reducerea si minimizarea efectelor nocive semnificative asupra factorilor de mediu se vor efectua urmatoarele lucrari directe:

- terenul ocupat de lucrari provizorii va fi curatat si adus la forma initiala;
- organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate in constructii limiteaza impactul acestora asupra mediului.
- la finalizarea lucrarilor se vor transporta toate deseurile rezultate si depozitate in zona santierului, astfel incat spatiile din interiorul si din zona adiacenta obiectivului sa ramana curate si pregatite pentru inceperea activitatii pentru care a fost realizat obiectivul proiectat.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Daca pe parcursul realizarii investitiei se produc incidente ce pot avea ca efect poluare ale mediului, activitatea se va intrerupe. Vor fi luate masurile necesare de diminuare, reducere a efectelor negative produse si de eliminare a cauzelor care au stat la baza poluarii accidentale. Totodata, in functie de amploarea poluarii si efectele acesteia, avand in vedere reglementarile si obligatiile stabilite prin lege, vor fi informate autoritatile competente de mediu si de protectie in situatii de urgenta.

– **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente** – Nu sunt necesare lucrari de amenajare infrastructura drumuri. Accesul auto si pietonal in incinta se va realiza direct din strada Libertatii, acele sunt existente la teren.

– **resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si materiale: beton, aggregate, profile metalice, cherestea, sticla etc, achizitionate de pe piatra interna, de la distribuitori autorizati.

Prin plastica arhitecturala si cromatica se doreste integrarea ansamblului in mediul natural specific zonei. Arhitectura imobilului va fi de factura moderna si va tine seama de caracterul general al zonei si de arhitectura cladirilor din vecinatate cu care se afla in relatii de co – vizibilitate.

Se vor aplica cerintele minime de performanta energetica stabilite prin metodologia de calcul a performantei energetice a cladirilor, conform Legii nr. 372/13.12.2005 (republicata) privind performanta energetica a cladirilor.

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil de statii de distributie carburanti autorizate.

-relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

• **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reface și folosire ulterioară:**

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii investitiei cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor.

Termenul de dare in folosinta este strans legat de parcurgerea etapelor de reglementare a investitiei cat si de influenta factorilor caracteristici din perioada derularii propriu-zise a lucrarilor (intemperii, lucrari neprevazute, etc.). Durata lucrarilor este preconizata pentru 24 de luni.

• **Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Constructia propusa se incadreaza in prevederile impuse prin certificatul de urbanism. Nu exista incompatibilitati functionale legate de cladirile cu care imobilul se

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

invecineaza.

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Pentru acest proiect au fost solicitate prin certificatul de urbanism nr. 30/30.08.2022 următoarele avize, acorduri:

- alimentare cu apa;
- canalizare;
- alimentare cu energie electrica;
- salubritate;
- acordul legal al altor detinatori de terenuri bunuri afectati (dupa caz, in conditiile Codului Civil, conf. specificatiilor de la Regimul Tehnic);
- studiul geotehnic;
- studio topographic vizat de OCPI;
- punctul de vedere/actul administrative al autoritatii competente pentru protectia mediului.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul. Prezentul proiect nu are ca obiect lucrari 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**

Amplasamentul proiectului/proiectul **nu intra** sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context 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

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Amplasamentul proiectului/proiectul **nu intra** sub incidenta prevederilor legislative mentionate.

In zona nu sunt identificate monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice. Astfel nu exista conditionari de aceasta natura care sa influenteze amplasamentul propus.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

In zona nu sunt identificate terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională si implicit nu exista conditionari care sa influenteze amplasamentul propus.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia: conform CU nr. 30/30.08.2022, emis de UAT Luncavita destinatia, conform P.U.G aprobat, amplasamentul este situat in intravilanul localitatii Luncavita zona de locuit – U.T.R.6 cu subzonal M1.1, M2.1, M3 – locuinte individuale de tip rural, parter, P+1E, cu densitate mica, amplasate pe terenul usor accidentat.

- hala va fi amplasata pe linia de proprietate cu regim de inaltime, parter.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenti sau avalanse putand fi considerat un teren bun pentru fundare. In urma cercetarilor efectuate pe teren, s-a constatat ca din punct de vedere geotehnic nu exista factori care ar putea influenta negativ stabilitatea terenului de fundare a viitoarei constructii.

- politici de zonare și de folosire a terenului: zonă comercială, instituții și birouri conform PUZ aprobat

- arealele sensibile – nu este cazul

- politici de zonare și de folosire a terenului;

- arealele sensibile: Nu este cazul.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavița, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**



Distanța amplasamentului față de Delta Dunării este de peste 6 km 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

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Inventar coordonate stereo 70		
1	757953.978	425942.052
2	757925.433	425892.151
3	757939.265	425876.759
4	757953.814	425861.594
5	757959.440	425855.882
6	757968.426	425846.060
7	757977.722	425857.765
8	757990.661	425875.554
9	757958.541	425898.859
10	757960.084	425903.480
11	757962.330	425915.331
12	757955.050	425922.933

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

Nu este cazul.

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

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

a) protecția calității apelor:

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

Sursele de poluanți a factorului de mediu apă provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrifianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite în cadrul organizării de santier
- orice evacuare de ape uzate neepurate în apele de suprafață, pe sol sau în apele subterane.

În timpul desfășurării operațiilor în cadrul organizării de santier este strict interzisă evacuarea apelor reziduale tehnologice în apele de suprafață sau subterane.

Apele uzate fecaloide-menajere vor fi colectate în WC ecologic care se va vidanța periodic de către o firmă specializată.

În cazul afectării calității apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de organizare de santier, pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentale vor fi instituite o serie

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

de masuri de prevenire si control, respectiv:

- respectarea programului de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor;
- operatiile de intretinere si alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci in locatii cu dotari adecvate;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie.

Depozitarea temporara de materiale de constructii in vrac care pot fi spalate de apele pluviale si ar putea polua solul si subsolul va` fi facuta in spatii inchise sau acoperite.

In conditiile respectarii proiectelor de constructii si instalatii nu vor fi poluari accidentale ale apelor.

- 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;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

In perioada de constructie, sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de constructii / montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata, liniare.

Principalul poluant care va fi emis în atmosferă pe perioada de executie va fi reprezentat de pulberi totale în suspensie – în special TSP și fractiunea PM10.

O proportie insemnata a lucrarilor include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrării pamantului, materialelor balastoase si a cimentului/asfaltului si a celorlalte materiale, precum sapatari (excavari), umpluturi (descarcare material, imprastiere, compactare), lucrari de infrastructura.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea datorata vantului, fenomen care insoteste lucrarile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografica, administrativa, topografica, precum si directia dominanta a vanturilor

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

au o contributie favorabila la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de constructie vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de constructie în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitandu-se astfel depozitarea prea îndelungata a stocurilor de materiale pe santier și supraincercarea santierului cu materiale.

Se estimeaza ca impactul va fi strict local și de nivel redus. Pe perioada de exploatare a constructiei sursa de poluare a aerului poate fi reprezentata de centralele termice proprii.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații:

Pentru nivelul de zgomot / vibratii - se vor respecta conditiile impuse prin HG nr.321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental, Ordinul Ministerului Sanatatii nr.119/2014(nivel acustic Ia limita incintei), cu modificarile ulterioare, STAS nr.10009/2017 .

Acustica urbana- Limite admisibile ale nivelului de zgomot, STAS nr. 6156/1986- protectia impotriva zgomotului in constructiile civile si social-culturale - limite admisibile, alti parametri de izolare acustica.

Principalele surse de zgomot si vibratii rezulta din exploatarea utilajelor anexe si de la utilajele de transport care tranziteaza incinta.

Zgomotele si vibratiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

In timpul executarii lucrarilor de organizare de santier, sursele de zgomot, sunt date de utilajele in functiune, ce deservesc lucrarile.

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limitele admisibile.

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor si turistilor din zonele cele mai apropiate. In timpul operarii, avand in vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu este cazul.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

IN FAZA DE EXECUTIE :

Sursele potențiale de contaminare a solului sunt reprezentate de:

- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor menajere rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- Scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor

IN FAZA DE FUNCTIONARE : Constructia va dispune de :

- containere (europubele) pentru colectarea temporara a deseurilor menajere si asimilabile, in vederea eliminarii lor finale la groapa de gunoi.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Impactul asupra vegetatiei poate fi resimtit in perioada executarii lucrarilor , datorita cresterii cantitatilor de pulberi sedimentale ce pot avea usoare implicatii asupra vegetatiei din vecinatatea amplasamentului.

In momentul amenajarii de spatii verzi, activitatea microorganismelor din sol se va reface. Trebuie avuta in vedere depozitarea separata a solului fertil decopertat ce poate fi reutilizat fata de restul solului excavat.

In timpul functionarii, natura activitatii si amplasarea obiectivului exclude posibilitatea afectarii in vreun mod a faunei si a florei terestre.

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

Distanta fata de obiectivele de interes public, respectiv investitii, monumente istorice si de

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

arhitectura, zone de interes traditional este suficient de mare pentru ca acestea sa nu fie afectate.

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:

In perioada de pregatire a terenului pentru construire va rezulta pământ excavat – cca 150 mc.

In perioada de construire este posibila generarea urmatoarelor deseuri rezultate din lucrarile de constructie Cantitatile estimative: Beton 17 01 01 / R12 15 mc; Fier – otel 17 04 05 /R12 100 kg; Lemn / R12 1 mc;

Pe parcursul executiei: deseurile rezultate din constructie (lemn, metal, plastic etc.) vor fi sortate prin grija constructorului si evacuate centralizat, conform contractului de salubritate incheiat cu firme specializate.

Din activitatea curenta: rezulta deseuri simple menajere, care prin activitatea de curatenie – intretinere se aduna in pungi de plastic prin sortare, caserole vidate sau pubele si se evacueaza, prin reseaua de preluare – evacuare si ambalaje, resturi de materiale (metal, tabla etc.) care se vor colecta in spatiul dedicat special pentru colectare deseuri si vor fi evacuate centralizat dupa sortarea lor.

Deșeurile vor fi depozitate in europubele, colectate selectiv (metal/sticla, hartie, mase plastice), asezate intr-un spatiu special amenajat, care vor fi colectate pe baza de contract incheiat cu societate autorizata

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate** – nu este cazul;
- **planul de gestionare a deșeurilor** – nu este cazul;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse** – la implementarea proiectului nu vor fi folosite substante si preparate chimice periculoase; combustibilii folositi de catre mijloacele de transport vor fi aprovizionati direct de la statile de alimentare autorizate.

In activitatea de depozitare nu se realizeaza operatiuni ce sa necesite substante toxice sau periculoase.

Nu se vor depozita in cadul incintei sau in cladire substante toxice sau periculoase.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației** – nu este cazul

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: nu este cazul

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

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

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

✓ **Perioada de execuție**

Factorul de mediu APA

Din punct de vedere hidrografic, noul obiectiv de investiție se va construi și va funcționa, în vecinătatea zonei Deltei Dunarii, in marginimea Nordica.

Se estimeaza că impactul asupra apelor de suprafață este minim datorat în principal distanței mari față de corpurile de apă de suprafață (proiectul desfasurandu-se in intravilan in perimerul Parcului Industrial Prejmer) și amplorii lucrărilor, precum și alegerii de solutii tehnice ale sistemului hidroedilitar adecvate, respectiv deversarea apelor uzate in canalizarea centralizata. Numai prin deversarea accidentală a unor cantități mari de materii prime sau materiale de construcții s-ar putea produce daune mediului acvatic.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a stratului freatic, se apreciază că și aceasta va fi relativ redusă.

Factorul de mediu AER

Activitățile din șantier pot avea un posibil impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora, precum și traficul auto generat de existența șantierului (vehicule transport materiale) in zona.

O apreciere a emisiilor specifice în perioada de construcție conduce la concluzia că acestea, în punctele de lucru sunt locale, punctiforme.

Regimul climatic specific judetului Tulcea este un climat de tip continental, ameliorat de prezența mării care determină o zonă de topoclimat de litoral.

Fenomene specifice sunt ploile torențiale, iar ca regim eolian, direcția dominantă o înregistrează vânturile din nord.

Regiunea se caracterizeaza printr-un climat secetos, cu precipitatii atmosferice rare, dar însemnate cantitativ. Volumul precipitatiilor anuale este cuprins între 300 și 400 mm/an.

Conform codului de proiectare CR-1-1-3/2012 privind “evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor”, pentru municipiul Constanta valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol este $s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$, astfel constructiile se incadreaza in clasa de importanta – expunere I.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Vantul predominant este cel care bate din directia N-NE, caracterizandu-se printr-o umiditate redusa vara si un aport important de zapezi si temperaturi scazute iarna.

Conform codului de proiectare CR-1-1-4/2012 privind "evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor", municipiul Constanta se afla in zona cu viteza maxima anuala la 10 m deasupra solului, cu 50 ani interval mediu de recurenta, avand valoarea $U_k = 29$ m/s, careia ii corespunde o presiune a vantului $Q_k = 0,6$ kPa; astfel, constructiile se incadreaza in clasa de importanta – expunere I.

Temperaturile medii anuale se inscriu cu valori superioare mediei nationale - $11,2^{\circ}\text{C}$. Temperatura medie iarna este apropiata de 0°C , dar pozitiva, iar vara depaseste 25°C .

Adancimea de inghet pentru zona Tulcea, conform STAS 6054/1977 se situeaza la $-0,80$ m.

În timpul funcționării obiectivului impactul asupra calității aerului va fi moderat.

Poluarea atmosferei reprezintă unul dintre factorii majori care afectează sănătatea și condițiile de viață ale populației. Disconfortul produs de fum și mirosuri, reducerea vizibilității, efectele negative asupra sănătății umane și a vegetației produse de pulberi și gaze nocive, daunele asupra construcțiilor datorate prafului și gazelor corozive, precipitațiile acide, se înscriu printre problemele majore de mediu.

Majoritatea poluanților gazoși generați de sursele urbane și anume: oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon, compuși organici volatili au natura acidă, contribuind la acidifierea nu numai a atmosferei, ci și a tuturor celorlalte componente ale mediului natural și artificial. Unii dintre acești poluanți primari conduc, datorită apei din atmosferă și reacțiilor fotochimice, la formarea unor poluanți secundari, dintre care în primul rând oxidanții fotochimici (ozon, peroxiacetilnitrat, apa oxigenată, acid formic, etc.), acidul sulfuric și acidul azotic, au un grad de agresivitate ridicat.

Agresivitatea poluanților primari și secundari se manifestă nu numai asupra sănătății umane, prin creșterea morbidității și mortalității, ci și asupra construcțiilor civile și industriale. Astfel, aerosolii solizi și lichizi, precum și gazele acide și puternic oxidante determină creșterea substanțială a ratei de coroziune și de degradare a materialelor: beton, metal, sticlă, lemn, cauciuc, vopsele, etc.

Traficul rutier reprezintă o sursă importantă de poluare a atmosferei specifică marilor aglomerări urbane, cu efecte asupra sănătății și condițiilor de viață ale populației.

Autovehiculele evacuează în atmosferă un complex de poluanți gazoși și solizi, de natură organică și anorganică: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx), pulberi cu conținut de plumb (în cazul neutilizării benzinei fără plumb), hidrocarburi (din gazele de eșapament și pierderi prin evaporare) și alți compuși organici volatili (aldehide, acizi organici). Poluanții

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

evacuați de autovehicule își aduc un aport substanțial la formarea poluanților secundari (ozon și alți oxidanți fotochimici), acidifierea mediului, modificarea condițiilor meteorologice (scăderea vizibilității, creșterea frecvenței și a persistenței ceții etc.).

Cele mai frecvente situații de poluare datorate traficului, care conduc la afectarea sănătății populației, sunt expunerile pe termen scurt (de ordinul zecilor de minute) la concentrații mari. Totuși, nu sunt de neglijat nici expunerile pe termen lung la concentrații moderate, în special atunci când sunt implicați poluanți cu grad ridicat de toxicitate (plumbul, care are și proprietatea de a se acumula în organism).

Dat fiind că emisiile de poluanți de la autovehicule au loc aproape de nivelul solului, impactul maxim al acestora asupra calității aerului are loc (exceptând axa căii) în proximitatea căii de trafic, la nivelul respirației umane (înălțimea efectivă de emisie este de circa 2 m). O stradă circulată este asimilată unei surse liniare în apropierea solului.

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

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției construcției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de vehiculare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, amploarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

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

Activitatea utilajelor de construcție

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ și balast în exces, săpături și umpluturi, execuția sistemului rutier, a canalizării pluviale etc., vehicularea materialelor în momentul punerii în operă etc.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este redusă, dată fiind recomandarea care lucrările de întreținere și reparații să se execute în unități specializate.

Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții.

Se apreciază că poluarea aerului în cadrul activităților de transport materii prime și materiale este redusă comparativ cu traficul existent în zonă și poate fi neglijată.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Debite masice și concentrații de substanțe poluante în aer

***Arderea carburanților (motorină) în motoarele utilajelor de construcție și
vehiculelor grele de transport***

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COVNM), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului**

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului în perioada de execuție**

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasament, sunt deschise, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare-epurare-evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Referitor la emisiile de la utilajelor și vehiculelor de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară.

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne în baracamente și instalații, care să reducă emisiile 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.

Procese tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. În cazul transportului de pământ, se vor prevedea pe cât posibil trasee situate chiar pe corpul umpluturii astfel încât pe de o parte să se obțină o compactare suplimentară, iar pe de altă parte pentru a restrânge aria de emisii de praf și gaze de eșapament.

La ieșirea din șantier se vor instala structuri tip portal ce vor pulveriza pe pământul din autobasculantele care vor trece pe sub ele, apă, pentru a forma o crustă, împiedicând antrenarea pământului de vânt sau datorită circulației în perioada de transport.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului în perioada de exploatare

Principala sursă de impurificare a atmosferei caracteristică obiectivului studiat pentru perioada de exploatare curentă și anume traficul rutier nu pune problema unor instalații pentru colectarea-epurarea- dispersia în atmosferă a gazelor reziduale.

Factorul de mediu ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Efectele surselor de zgomot și vibrații se pot manifesta numai local și redus pentru care se vor lua următoarele măsuri:

- se recomandă lucru numai în perioada de zi;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții provizorii ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele riverane;
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor.

Folosirea de panouri fonoabsorbante reprezintă o soluție în situația în care se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot admisibil.

➤ Surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție

Procesele tehnologice de execuție a clădirii cu funcțiune rezidențială implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

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

- în frontul de lucru zgomotul este produs în fazele de execuție de către funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (excavări și curățiri în amplasament, realizarea structurilor proiectate etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- circulația autobasculantelor, autobetonierelor și autocamioanelor care transportă materiale necesare execuției lucrării.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații,

trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă
- Zgomot de câmp apropiat
- Zgomot de câmp îndepărtat

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii.

În cazul zgomotului la sursă, studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Aceasta fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei, independent

de ambianța ei de lucru.

Măsurile de zgomot la sursă sunt indispensabile atât pentru compararea nivelurilor sonore ale utilajelor din aceeași categorie, cât și de a avea o informație privitoare la puterile acustice ale diferitelor categorii de utilaje.

În cazul zgomotului în câmp deschis apropiat, se ține seama de faptul că fiecare utilaj este amplasat într-o ambianță ce-i poate schimba caracteristicile acustice.

În acest caz, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Pentru a avea sens valoarea de presiune acustică înscrisă, trebuie să fie însoțită de distanța la care s-a efectuat măsurarea.

Față de situația în care sunt îndeplinite condițiile de câmp liber, acest nivel de presiune acustică poate fi amplificat în vecinătatea sursei (reflexii), sau atenuat prin prezența de ecrane naturale sau artificiale între sursă și punctul de măsură.

Deoarece măsurătorile în câmp apropiat sunt efectuate la o anumită distanță de utilaje, este evident că în majoritatea situațiilor zgomotul în câmp apropiat reprezintă, de fapt, zgomotul unui grup de utilaje și mai rar al unui utilaj izolat.

Dacă în cazul primelor două niveluri de observare caracteristicile acustice sunt strâns legate de natura utilajelor și de dispunerea lor, zgomotul în câmp îndepărtat, adică la câteva sute de metri de sursă, depinde în mare măsură de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomene meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt.
- absorbția mai mult sau mai puțin importantă a undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- absorbția în aer, dependența de presiune, temperatură, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetația.

La acest nivel de observare constatările privind zgomotul se referă, în general, la întregul obiectiv analizat.

Din cele de mai sus rezultă o anumită dificultate în aprecierea poluării sonore în zona unui front de lucru.

Totuși pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite în construcții și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Utilajele folosite și puteri acustice asociate:

- buldozer Lw - 115 dB(A) încărcător Wolla Lw - 112 dB(A) excavator Lw - 117 dB(A) finisor compactor Lw - 105 dB(A)
- ☒ Lw - 115 dB(A)
- basculantă Lw - 107 dB(A)

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

A doua sursă principală de zgomot de vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast etc.) se folosesc basculante/autovehiculele grele.

➤ **Surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare**

Principala sursă de zgomot și vibrații în perioada operațională a ansamblului de clădiri este reprezentată de circulația autovehiculelor și de funcționarea instalațiilor aferente clădirilor (de ventilație, de climatizare etc.). Apreciere legată de traficul auto este justificată prin valorile relativ ridicate de trafic prognozate în perioada de exploatare a obiectivului.

Măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor

Măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor în perioada de execuție

Măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt următoarele:

- limitarea traseelor ce străbat orașul de către utilajele aparținând șantierului și, mai ales, de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, care efectuează numeroase curse și au mase mari și emisii sonore importante.
- se recomandă lucru numai în perioada de zi (6.00 - 22.00), respectându-se perioada de odihnă a localnicilor.
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele riverane locuite.
- depozitele de materiale utile trebuie realizate în sprijinul constituirii unor ecrane între șantier și zonele locuite.
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor.

Măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor în perioada de exploatare

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii: de reducere a nivelului de zgomot la sursă și de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă măsurile teoretic posibile sunt: reducerea

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

traficului și introducerea de restricții de viteză, măsuri care nu pot fi practic aplicate.

Se apreciază că nu este cazul prevederii prin proiect a unor măsuri suplimentare de reducere a poluării sonore.

Impactul potențial asupra solului

Se apreciază ca impactul asupra solului este minor luând în considerare posibilitatea de apariție a poluării solului în timpul execuției cât și al funcționării obiectivului.

Surse de poluare ale solului în perioada de execuție

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol . În categoria acestor substanțe trebuie incluși carburanții, combustibilii, vopselele, solvenții etc. Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină reprezintă activități potențial poluatoare pentru sol, în cazul pierderilor de carburant și infiltrarea în teren a acestuia.

O altă sursă potențială de poluare dispersă a solului este reprezentată de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. Utilajele, din cauza defecțiunilor tehnice, pot pierde carburant și ulei.

Neobservate și neremediate, aceste pierderi reprezintă surse de poluare a solului .

Erodarea sau poluarea solului împiedică dezvoltarea vegetației pe suprafețele afectate. Refacerea vegetației se produce în perioade de timp de ordinul anilor.

În sinteză, principalii poluanți ai solului proveniți din activitățile de construcție ale ansamblului de clădiri sunt grupați după cum urmează:

- poluanți direcți, reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor etc. La acestea se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a umpluturilor.
- poluanți ai solului prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții etc.
- poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor de acces.
- poluanți sinergici, în special asocierea SO₂ cu particule de praf.

Substanțele poluante prezente în emisii și susceptibile de a produce un impact sesizabil la nivelul solului sunt SO₂, NO_x și metalele grele.

Trebuie menționat și faptul că lucrările de terasamente deși nu sunt poluante, conduc la degradarea solului și induc modificări structurale în profilul de sol.

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se regăsesc în marea lor majoritate în solurile din vecinătatea fronturilor de lucru și a zonelor în care se desfășoară activități în perioada de execuție.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Surse de poluare ale solului în perioada de exploatare

Poluanții ce caracterizează calitatea aerului în perioada de exploatare sunt cei rezultați ca urmare a traficului auto. Dintre aceștia, NOx, SO2 și metalele grele (în special Pb) sunt cei mai periculoși pentru contaminarea solului.

Un rol important la încărcarea solului cu diverși poluanți îl au și precipitațiile. Se menționează că precipitațiile, odată cu "spălarea" atmosferei de poluanți și depunerea acestora pe sol, spală și solul, ajutând la transportul poluanților spre emisari. Totodată precipitațiile favorizează și poluarea solului în adâncime precum și a apei freatică.

O lată sursă de contaminare a solului în perioada de exploatare o reprezintă gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor, în special cele menajere.

Se recomandă urmărirea periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele în zona de influență a clădirii.

Impactul produs asupra solului

Impactul produs asupra solului în perioada de construcție

Principalul impact asupra solului în perioada de execuție este consecința ocupării temporare de teren pentru realizarea parcarii, organizarea de șantier etc. Reconstrucția ecologică a zonei este obligatorie.

Impactul produs asupra solului de cumulul de activități desfășurate în perioada de execuție este important.

Toate suprafețele ocupate vor induce modificări structurale în profilul de sol.

Formele de impact identificate în perioada de execuție pot fi:

- înlăturarea stratului de sol vegetal și construirea unui profil artificial prin lucrările executate.
- apariția temporară a eroziunii.
- pierderea caracteristicilor naturale a stratului de sol fertil prin depozitare neadecvată a acestuia în haldele de sol rezultate din decopertări.
- înlăturarea/degradarea stratului de sol fertil în zonele unde vor fi realizate căi de acces, platforme, trotuare etc.
- izolarea unor suprafețe de sol, față de circuitele ecologice naturale, prin betonarea acestora.
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol.
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcție sau a deșeurilor tehnologice.
- potențiale scurgeri ale sistemelor de canalizare/colectare ape uzate.
- modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în aer (modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale).

Pe toată execuția lucrărilor (în principal al etapele ce implică excavații dar și în alte etape) praful se va reduce prin stropirea cu apă cu aparate de pulverizat apă, de asemenea, se vor folosi parapeți și draperii din geotextil în zonele necesare.

În cele ce urmează sunt prezentate efectele poluanților atmosferici asupra solului, cu precizarea

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

că aceste efecte se vor manifesta cu preponderență pe solurile aflate în vecinătatea amplasamentului. Se consideră existența unei zone sensibile până la distanța de 10 - 20 m față de operațiunile de execuție desfășurate.

Particule de praf (rezultate din realizarea excavațiilor, din manevrarea materialelor de construcție și arderea combustibililor).

Suprafețele de sol pe care se realizează o depunere de 300 - 1000 g/m²/an, pot fi afectate de modificări ale pH-ului precum și susceptibile de modificări structurale.

Din punct de vedere al poluării solului, depășirile CMA în aer ale particulelor în suspensie nu ridică probleme, atâta timp cât aceste sunt generate la manevrarea volumelor de pământ. Pe suprafața particulelor sunt acumulate însă anumite cantități de poluanți (în principal metale grele) care prin depunerea particulelor sedimentabile ajung pe sol.

Alte particule decât cele de pământ, generate în perioada de execuție sunt provenite de la materialele de construcții dintre care ponderea cea mai mare o au particulele de ciment.

SO₂ și NO_x

Acești oxizi sunt considerați a fi principalele substanțe raspunzătoare de formarea depunerilor acide.

Procesul de formare a depunerilor acide începe prin antrenarea celor doi poluanți în atmosfera care, în contact cu lumina solară și vaporii de apă formează compuși acizi. Alături gazele pot antrena praf sau alte particule care ajung pe sol în formă uscată. Depunerile acide pot apărea însă la distanțe variabile, în general fiind greu de identificat sursa exactă și de cuantificat concentrațiile la nivelul solului.

Efectul acestor depuneri, în special al ploilor acide este acidifierea solului care atrage după sine sărăcirea faunei din sol, crearea unor condiții de anabioză față de unele specii de plante și scăderea capacității productive a solului.

Nu se vor folosi substanțe sau soluții care să polueze solul amplasamentului analizat.

- Sursele potențiale de poluare a solului sunt :
- gestionarea neadecvată a apelor reziduale;
- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți și produse chimice;
- gospodărirea incorectă a deșeurilor.

Poluanții care pot afecta calitatea solului sunt: hidrocarburile din produsele petroliere.

În tehnologia de realizare a obiectivului se realizează o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- ocuparea terenului se face numai după decopertarea solului fertil. Acesta se depozitează și apoi, la terminarea lucrărilor este folosit la refacerea amplasamentului;
- amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

deșeuri (ambalaje, deșeuri menajere, ape uzate menajere);

- eliminarea controlată a deșeurilor specifice.

După terminarea lucrărilor, suprafața de teren rămasă liberă se va reda în circuitul inițial.

Calitatea solului la terminarea lucrărilor este analizată și comparată cu datele inițiale care trebuie să ateste calitatea lucrărilor de redare astfel încât să se mențină cel puțin clasa de calitate avută inițial.

Respectarea prevederilor proiectului și monitorizarea din punct de vedere al protecției mediului constituie obligația factorilor implicați pentru limitarea efectelor adverse asupra solului în perioada execuției obiectivului.

Impactul produs asupra solului în perioada de operare

Principalii poluanți eliminați prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi parafinice și aromatice (Hc), oxizi de sulf (SO, SO₂), particule (fum) – în cazul alimentării cu combustibili diesel - plumb și compuși ai plumbului – formați la utilizarea aditivilor pe bază de plumb.

Pe lângă efectul direct al acestor poluanți asupra mediului, mai există și efecte indirecte. Atmosfera este spălată de ploi, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafața și subterană, sol, vegetație, faună) și ajung în final să afecteze sănătatea omului.

În perioada de exploatare o problemă ar putea fi depozitarea ilegală pe sol a deșeurilor rezultate de la activitățile care se vor desfășura în cadrul ansamblului de clădiri și lângă aceasta.

Se apreciază ca nu vor interveni schimbări în calitatea și structura solului decât în cazul unor deversări accidentale și a neintervenției la timp a celor abilitați.

Măsuri de protecție a solului

Măsuri de protecție a solului în perioada de construcție

În urma evaluărilor făcute în subcapitolele anterioare a rezultat ca emisiile de poluanți în atmosferă, apă, pe sol, precum și nivelul de zgomot generate de șantier în perioada de execuție au valori inferioare concentrațiilor, respectiv limitelor maxime admisibile.

În afara măsurilor cu caracter general indicate anterior, se recomandă prevederea unor construcții și echipamente speciale pentru reducerea impactului.

În incinta organizării de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul și stratul freatic.

Principalele măsuri de protecție a solului în perioada de construcție se referă la:

- etapizarea lucrărilor și monitorizarea acestora;

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

- respectarea etapelor, cotelor de săpătură și sprijinire prevăzute în proiect;
- sa nu fie afectate rețelele subterane care eventual pot exista;
- folosirea unor utilaje neadecvate care pot produce vibrații și șocuri repetate;
- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat a se face pe suprafețe cât mai reduse.
- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate și descărcate către o fosă septică. gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare.
- depozitarea deșeurilor de tip municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciul de salubritate;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut astfel încât să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.
- la finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare (pământ, pietriș).

Măsurile de protecție a solului în perioada de exploatare

Pentru reducerea impactului funcționării ansamblului de clădiri cu funcțiuni rezidențiale și conexione asupra mediului natural în proiect au fost prevăzute lucrări specifice. În plus, vor fi făcute și unele recomandări cu caracter general.

Pentru îmbunătățirea calității apelor meteorice care spală căile de acces sau a apelor din cadrul parcarilor subterane, înainte de deversarea lor în rețeaua de canalizare orășenească, se va amplasa separatoare de hidrocarburi.

Ca o măsură generală, se recomandă gestiunea strictă a deșeurilor ce vor rezulta din cadrul obiectivului și evacuarea ritmică a acestora pentru a preveni umplerea la refuz a pubelelor prevăzute și în consecință, depozitarea necontrolată a deșeurilor.

Impactul potential asupra florei si faunei

Surse de poluare și impactul asupra florei și faunei

Surse de poluare și impactul produs asupra florei și faunei în perioada de execuție

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonei de lucru (amplasamentului) sunt particulele de praf.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Alături de acestea dar în cantități mai mici vor fi prezenți pe parcursul perioadei de construcție următorii poluanți susceptibili de a produce dezagremente asupra formelor de viață: NO_x, SO₂, CO (acesta din urmă în mai mică măsură).

Activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor, ce se constituie în surse de poluare ce se manifestă la nivelul amplasamentului analizat și în vecinătatea acestuia sunt:

- înlăturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrările desfășurate (decoptare etc.).
- fragmentarea habitatelor naturale prin apariția șantierului și a ansamblului de clădiri.

Ocuparea amplasamentului cu șantierul propriu-zis, cu organizarea de șantier, drumurile de acces etc. sunt activități care generează în mod inerent ocuparea habitatelor naturale ale speciilor de plante și animale native. Aceasta este de natură să ducă la înlăturarea în totalitate a elementelor naturale din amplasament.

Acest proces de substituire a elementelor naturale și înlocuire a acestora cu elemente construite este de natură să producă o diminuare a cantității de biomasă disponibilă la nivelul zonei analizate. Particulele se depun pe părțile aeriene ale plantelor dându-le un aspect și un colorit specific.

Concentrații de particule în aer care să prezinte riscuri pentru vegetație pot fi întâlnite:

- pe o distanță de 50 m în jurul amplasamentului în perioadele de concentrare maximă a lucrărilor de execuție;
- pe o distanță de până la 100 m în jurul organizării de șantier.

Dioxidul de sulf

Concentrații de SO₂ în aer care să prezinte riscuri de apariție a stresului chimic pentru vegetație pot fi întâlnite pe o distanță de până la 100 m în jurul organizării de șantier. Pentru celelalte activități desfășurate în perioada de execuție, nu se înregistrează depășiri ale normelor de protecție a vegetației, în ceea ce privește concentrația SO₂ în aerul ambiental.

Oxizi de azot

Concentrații de NO_x în aer care să prezinte riscuri pentru vegetație pot fi întâlnite:

- pe o distanță de 100 m în jurul amplasamentului, în timpul concentrării maxime a lucrărilor de execuție;
- pe o distanță de până la 150 m în jurul organizării de șantier.

Oxizii de azot în combinație cu alți poluanți

Analizând valorile coeficientului sinergic dintre NO_x și particulele în suspensie, se consideră limita de 200 m în jurul organizării de șantier și 100 m în zona amplasamentului până la care plantele sunt supuse stresului chimic.

Metale grele

Nivelul concentrațiilor de metale grele în aer și în sol în perioada de execuție nu este în măsură să pună în pericol vegetația în nici una din zonele afectate de lucrările în execuție.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Surse de poluare și impactul produs asupra florei și faunei în perioada de exploatare

Sursele de poluare specifice perioadei de operare sunt:

- Traficul rutier;
- Activitatile specific ansamblului de cladiri.

Traficul auto care se desfășoară în zonă va genera în atmosferă o serie de substanțe și compuși chimici între care cei mai importanți sunt NOx, SO2, CO, Pb, HAP, Cd, Cr, Ni, cu efecte toxice cunoscute asupra speciilor vegetale și animale.

Poluanții menționați se propagă prin dispersie în mediul înconjurător, având efecte maxime pe o fâșie de cca. 50 m în jurul amplasamentului.

Măsuri de diminuare a impactului asupra florei și faunei

Măsuri de diminuare a impactului asupra florei și faunei în perioada de execuție

- Suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcție trebuie limitată judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a sterilului și vegetației ce rezultă în urma lucrărilor de terasamente,
- respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- Colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice pentru a nu tenta animalele și evita riscul de îmbolnăvire a acestora.
- La sfârșitul lucrărilor de execuție, proiectantul a prevăzut fondurile necesare refacerii ecologice a suprafețelor de teren ocupate temporar și redarea acestora folosințelor inițiale.

Măsuri de diminuare a impactului asupra florei și faunei în perioada de exploatare

Pentru protecția florei și faunei în perioada de operare o atenție deosebită se va acorda lucrărilor de întreținere a lucrărilor realizate, gestiunii deșeurilor, pentru a nu genera vectori de boală pentru animale sau a stânjeni dezvoltarea normală a vegetației.

Zona nu este amenajată din punct de vedere peisagistic, vegetația dezvoltându-se aleatoriu.

Vegetația este specifică zonelor verzi ruderales, neamenajate.

Sub aspectul faunei, în perimetrul analizat, predomină animalele domestice, fără stăpân, faună la care se adaugă dăunători: șobolani, șoareci etc.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Populația de păsări este alcătuită din porumbei, vrăbii, ciori.
Multe insecte, viermi, păianjeni, melci își au habitatul în pătura superficială a solului din zonă.
Ca specii de insecte se remarcă predominanța țânțarilor, cu efecte negative asupra sănătății și confortului populației.

Impactul potențial asupra biodiversității

Având în vedere implementarea măsurilor de minimizare a impactului asupra factorilor de mediu, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi minor.

Impactul potențial asupra peisajului

Lucrările propuse vor avea un impact pozitiv asupra peisajului, determinând o creștere a atractivității și a potențialului social al zonei

Situația peisagistică existentă

Peisajul este specific zonelor spațiilor verzi abandonate, din cadrul localităților. Pe teren există vegetație spontană. Se vor executa operații de igienizare. Nu este nevoie de defrișări.

Impactul asupra cadrului natural și peisajului existent

Zonele de realizare a lucrărilor proiectate sunt situate într-un perimetru cu valoare peisagistică moderată. Impactul negativ asupra peisajului apare în perioada de execuție, prin prezența șantierului și din desfășurarea lucrărilor la infrastructura existentă sau proiectată.

La realizarea lucrărilor de construcții a lucrărilor proiectate vor apare forme de impact vizual datorat:

- excavațiilor pentru lucrările de construcții proiectate;
- prezenței utilajelor de construcții;
- prezenței depozitelor de materiale de construcții;
- prezenței depozitelor de pământ și steril, rezultate din excavații.

Față de situația existentă, structurile permanente propuse vor avea impact vizual pozitiv permanent.

În perioada de execuție, mișcarea utilajelor atrage privirile și conferă un sentiment de neliniște și stres. Se recomandă ca organizarea de șantier și frontul de lucru să se mascheze cu panouri publicitare.

Măsuri de minimizare

- În măsura în care este posibil amplasarea construcțiilor se va face astfel încât va asigura reducerea
- impactului vizual, prin minimizarea interferenței cu elementele de suprafață existente.
- Elementele de construcții se vor încorpora armonios cu situația existentă.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Lunca Vita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

- Vor fi evitate sau limitate la minim necesar defrișările de vegetație sau excavațiile.
- Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu afecteze traficul, rezidenții din zonă și fauna din parcurile învecinate.
- Respectarea și implementare măsurilor de amenajare peisagistică prevăzute în proiect.

Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

- *natura transfrontalieră a impactului* – Nu este cazul.

O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatoarelor factori:

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

Deoarece zona in care se va executa lucrarea ,este amenajata (caide acces, utilitati etc) pentru a permite si a facilita constructia de cladiri, precum si existenta altor cladiri in constructie sau finalizate in zona, lucrarea in cauza are **impact moderat** asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanataii umane este minim. Se poate crea disconfort datorita lucrarilor de constructie, saptaturilor si circulatiei autovehiculelor necesare lucrarilor de construire, dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa.

Lucrarile in cauza vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate si vecinatatilor imediate datorita faptului ca lucrarile de sistematizare verticala si de amenajare vor imbunatatii starea actuala a terenului (teren viran liber de constructii sau plantatii).

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Impactul va avea caracter local izolat (in limitele amplasamentului studiat)

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Impactul va fi redus, constructia in cauza fiind de marime medie si complexitate redusa, nefiind necesare tehnica si echipamente complexe de executie si functionare.

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusa.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va fi pe termen scurt, de la data inceperii constructiilor, si va avea un caracter temporar, pe durata executiei lucrarii. Terenul se va aduce la starea initiala dupa terminarea lucrarilor.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Se vor lua masurile necesare de protectie si control a lucrarilor de constructie astfel incat sa se asigure protectia mediului inconjurator conform legislatiei in vigoare.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe perioada de implementare a proiectului se va avea in vedere raportarea modului de gestionare a deseurilor si a surplusului de pamant excavat, precum si a apelor uzate evacuate de pe santier.

Avind in vedere zona de amplasament a constructiei, respectiv in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr.1, jud. Tulcea obiectivul nu intra in raza de supraveghere si monitorizare permanenta, zona neavand un grad ridicat de poluare.

In zona exista dotarile corespunzatoare pentru controlul permanent al emisiilor de poluanti. Se vor lua toate masurile de protectie si supraveghere a conditiilor de mediu pentru urmarirea permanenta a calitatii tuturor factorilor de mediu implicati in mentinerea unui climat sanatos.

IX.Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.):

Nu este cazul

X.Lucrari necesare organizarii de santier:

Organizarea incintei, modul de amplasare a constructiilor, amenajarilor si depozitelor de material (ORGANIZARE DE SANTIER):

Pe acest teren constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Suprafata totala a organizarii de santier va fi de 73 mp.

**Memoriu de prezentare" CONSTRUIRE ATELIER ASAMBLARE MOBILIER"
amplasat in Comuna Luncavita, str. Libertatii, nr. 1, jud. Tulcea**

Pentru lucrarile provizorii, respectiv organizarea de santier se vor estima tipuri de lucrari, avand in vedere ca prin natura interventiilor propuse nu sunt necesare lucrari de eliberare de amplasament.

Materialele de constructie cum ar fi: nisipul, lemnul, elementele metalice, etc., se vor depozita in interiorul curtii materialele de constructii marunte se depoziteaza in baraca de depozitare materiale, iar deseurile vor fi depozitate in cuva metalica pentru depozitare deseuri.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, astfel incat sa se excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu etc. Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca, care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora. Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil instruit si cunoscator al masurilor de securitate si sanatate in munca.

XI.Lucrari refacere amplasament la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

Dupa finalizarea perioadei de exploatare a obiectivului urmeaza etapa de dezafectare, care va fi data de durata de functionare a imobilului. Aceasta presupune dezafectarea constructiilor, golirea si curatarea structurilor subterane (conducte), curatarea terenului de posibile resturi de materiale de constructie, umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata acestora.

Lucrarile de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu si in conformitate cu cerintele de avizare ale legislatiei de mediu.

Se vor amenaja spatii verzi pe amplasament in pondere de 83% din suprafata terenului.

Data:
26.09.2023

Intocmit,
SC CORY PROIECT VISION SRL
ing.Maftei Cojocaru Cornelia

