



MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“ÎNFIINȚARE LIVADĂ CIREȘ, ANEXE, PUȚ FORAT, ÎMPREJMUIRE TEREN”

II. TITULAR

- a) denumirea titularului: SC MICROFRUITS SA cu sediul social în Sat Brănești, comuna Brănești, strada Gării nr. 16, județ Ilfov.
- b) reprezentant legal/împuternicit: Doru Pîrvu, telefon: 0722.758,214, adresa e-mail: office@esdp.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

Obiectivul este situat în comuna Afumați, tarla 24, P 111/28 sau identificat prin nr. Cadastral 1656, județ Ilfov.

Terenul în suprafața de 8000 mp se află în extravilanul comunei Afumați și este proprietatea soților Velican Irinel și Velican Virginia, care au constituit drept de suprafață societății SC MICROFRUITS SA, în baza actului notarial nr. 613/05.04.2024 emis de notar Brumaru Ruxandra Iulia. Dreptul de proprietate a fost înscris în Cartea Funciară nr. 52625 a comunei Afumați, având încheierea nr. 152278 din 09.04.2024, emise de OCPI Ilfov.

Conform temei de proiectare, beneficiarul dorește să realizeze un program de înființare a unei plantații de cireș, finanțat prin PS 2023 - 2027, Intervenția DR 15 „Investiții în exploatarea pomilor fructiferi”.

Soiul de cireș propus plantării este Prunus avium L. Este un pom fructifer care face parte din genul Prunus din familia Rosaceae. Termenul avium provine din cuvântul latin avis (pasăre), denumire care se datorează faptului că cireșele sunt o hrană preferată de păsări.



Cireșul (Prunus avium) este un arbore fructifer care produce cireșe, fructe mici și dulci.

- ✓ **Fructe:** Cireșele sunt fructe mici, rotunde sau ușor în formă de inimă, care variază în culoare de la roșu deschis la negru. Acestea au o piele subțire și o pulpă succulentă și dulce. Există mai multe soiuri de cireșe, cu arome și culori diferite.
- ✓ **Climă:** Cireșul este adaptabil la diverse zone climatice, dar se dezvoltă cel mai bine în zonele cu veri calde și ierni reci. Cireșii au nevoie de o perioadă de iarnă rece pentru a forma muguri de flori și a produce fructe de calitate.
- ✓ **Polenizare:** Majoritatea soiurilor de cireș necesită o altă plantă de cireș pentru a permite polenizarea încrucișată. Cu alte cuvinte, veți avea nevoie de cel puțin două soiuri diferite de cireș pentru a obține o recoltă bună de fructe.
- ✓ **Înflorire:** Cireșii înfloresc în mod tradițional la începutul primăverii, înainte de apariția frunzelor. Florile sunt mici, albe și au un miros plăcut. Îngrijirea adecvată în timpul perioadei de înflorire este esențială pentru obținerea unei recolte bogate.
- ✓ **Îngrijire:** Îngrijirea cireșilor include tăierea regulată a ramurilor moarte sau bolnave, udarea corespunzătoare și aplicarea îngrășămintelor potrivite. Protejați arborele de boli și dăunători și asigurați-vă că primește suficientă lumină solară.
- ✓ **Recoltare:** Cireșele se recoltează când sunt coapte complet, de obicei, în lunile de vară. Ele pot fi consumate proaspete, dar pot fi și conservate sub formă de dulcețuri, gemuri sau compoturi.

Terenul pe care se va înființa plantația de cireș este încadrat în categoria teren arabil extravilan, în suprafața totală de 8000 mp, conform convenției de constituire a dreptului de suprafață nr. 613/05.04.2024.

Suprafata efectiv plantata va fi de **4074 mp**. Terenul va fi imprejmuit cu plasa impletita montata pe spalieri din beton fixati in pamant fara fundatie. Pe teren se vor realiza un sistem fotovoltaic cu amplasare la sol, put forat, bazin apa irigatii, sistem de fertirigare, container si se va amplasa un grup electrogen. Accesul la teren se realizeaza din drum exploatare

Bilanț teritorial:

- S teren= 8.000,11 mp
- S plantatie= 4.073,90 mp
- S drumuri si platforme= 3.762,61 mp
- S sistem fotovoltaic= 42,00 mp
- S grup electrogen= 7,20 mp
- S container= 14,40 mp
- S bazin irigatii= 100,00 mp
- Lungime rand plantatie= 475,46 m
- Imprejmuire provizorie propusa= 1.087,45 m

Prin proiectul “**INFIINTARE LIVADA CIRES, ANEXE, PUT FORAT, IMPREJMUIRE TEREN**” se propun urmatoarele:

- Pregatirea terenului si infiintarea unei plantatii superintensive de cires;
- Introducerea unui sistem de fertirigatii modern cu aplicare localizată;
- Sistem de susținere cu protecție antigrindină;
- Sistem antiinghet;
- Statie meteo;
- Realizarea gardului de protecție al plantației;
- Realizarea drumurilor si platformelor pentru acces si depozitare;
- Achiziția unor utilaje (Tractor 70-90 CP, Freza cu palpator, Remorca imprastiat gunoi, Fertilizator subsolier, Tocator resturi vegetale, Atomizor, Platforma de recoltare) și software necesar bunei funcționării a întregii exploatații.

a) Justificarea necesității proiectului

Investiția este necesară și benefică pentru localitate deoarece creează noi locuri de muncă și are ca scop înființarea unei plantații moderne, conform normelor în vigoare.

b) Valoarea investiției

Valoarea investiției: confidențial

c) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare a proiectului propus este de 24 luni

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

A01a_01 - Plan de încadrare	1:5000
A01 - Plan de situație	1:500

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

Profilul și capacitățile de producție

Terenul pe care se va înființa plantația de cireș este încadrat în categoria teren arabil extravilan, în suprafața totală de 8000 mp conform convenției de constituire a dreptului de suprafață nr. 613/05.04.2024.

Suprafața efectiv plantată va fi de **4074 mp**. Terenul va fi împrejmuit cu plasa împletită montată pe spalieri din beton fixați în pământ fără fundație. Pe teren se vor realiza un sistem fotovoltaic cu amplasare la sol, put forat, bazin apă irigații, sistem de fertilizare, container și se va amplasa un grup electrogen. Accesul la teren se realizează din drum exploatare

Descrierea instalației și fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:
Nu este cazul.

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

- Pregătirea terenului și înființarea unei plantații superintensive de cireș;
- Introducerea unui sistem de fertilizare modern cu aplicare localizată;
- Sistem de susținere cu protecție antigrindină;
- Sistem antiîngheț;
- Stație meteo;
- Realizarea gardului de protecție al plantației;
- Realizarea drumurilor și platformelor pentru acces și depozitare;

- Achiziția unor utilaje (Tractor 70-90 CP, Freza cu palpator, Remorca imprastiat gunoi, Fertilizator subsolier, Tocator resturi vegetale, Atomizor, Platforma de recoltare) și software necesar bunei funcționării a întregii exploatații.

Descrierea fluxului tehnologic existent pe amplasament:

Nu este cazul.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea acestora

- gunoi de grajd;
- ingrasaminte chimice cu fosfor și potasiu
- apa pentru irigare

Pregătirea terenului și plantarea:

Prima lucrare va fi nivelarea terenului, administrarea de 80 to gunoi de grajd, administrarea de 1600 kg / ha ingrasaminte chimice cu fosfor și potasiu, lucrarea de arat la 30 cm și apoi lucrare mecanică de nivelat + discuit. La înființarea unei livezi super intensive trebuie să urmărim un scenariu logic. După pregătirea terenului, urmează înființarea sistemului de susținere, construirea și punerea în funcție a sistemului de fertiirigație și apoi se face plantarea prin legarea pomilor de prima sarmă (plasa anti grindina se montează în anul 2 – 3).

Plantarea pomilor se va face în toamna atunci când avem terminate lucrările de pregătire a terenului și montarea sistemului de susținere și de irigație.

În vederea plantării, pregătirea terenului constă în nivelarea și fertilizarea solului.

Desfundarea – soluția adoptată în cazul de față este executarea mobilizării profunde a solului prin scarificare la 60 cm prin întoarcerea brazdei.

Perioada dintre desfundare și plantare trebuie să asigure așezarea solului și acumularea unei umidități corespunzătoare, precum și executarea în condiții optime a celorlalte lucrări ce premerg plantării (nivelare, pichetare, executarea gropilor).

Înainte de pichetarea și plantarea propriu-zisă cu pomi se impune executarea **nivelării de suprafață**. Cu cât aceasta se va executa mai corect din punct de vedere tehnic cu

atât mai ușor se va executa pichetarea, alinierea pomilor pentru plantare și ulterior lucrările de exploatare din plantație.

Fertilizarea terenului - precede plantarea pomilor altoiți, efectuându – se cu 1 – 5 luni înainte de momentul plantării. Dacă plantarea pomilor se efectuează în toamnă (oct. – noiembrie), fertilizarea se va efectua în mai – septembrie, prin împrăștierea uniformă, pe întreaga suprafață a dozelor recomandate de pregătire a terenului (gunoi de grajd + îngrășaminte chimice). Fertilizarea terenului este urmată de încorporarea acestora în sol prin arătură obișnuită.

Pregătirea pomilor pentru plantare.

Cuprinde fasonare și mocirlire rădăcinilor. Pomii scosi de la stratificare, si adusi la locul de plantare, sau adusi direct de la pepinieră, se supun unui control riguros, urmărindu-se ca fiecare pom să aibă rădăcina sănătoasă să nu fie rănită, ruptă sau despicată. Tulpina de asemenea să fie sănătoasă si fără răni. Pomii care n-au fost fasonati la rădăcină, cu ocazia stratificării, se fasonază la plantare.

Fasonarea constă în înlăturarea porțiunii vătămate și scurtarea rădăcinilor mai groase de 3 – 4 mm, la 35 – 40 cm și a celor mai subțiri de la 3 mm la 8 – 10 cm.

Mocirlirea este operația de introducere a rădăcinilor într-un amestec de pământ galben, balebă proaspătă și apă, de consistența smântâni. Aceaste are rolul de a asigura o mai mare umiditate în jurul sistemului radicular, de a realiza o aderență mai bună cu solul și de a stimula vindecarea rănilor. După mocirlire pomii se repartizează la gropi în momentul plantării.

Plantarea propriu – zisă. Constă în următoarele operații:

- se trage în groapă pământ fertil rezultat din primul strat la săparea gropii, așezându – se sub formă de mușuroi pe fundul gropii;
- se așează pomul în groapă cu rădăcinile deasupra mușuroiului;
- este de dorit ca adâncimea de plantare să fie aceeași la care a fost pomul în pepinieră.

La pomi altoiți pe puiți din semințe, regula generală este ca după așezarea pământului în groapă coletul să fie situat la nivelul solului. Pomii altoiți pe portaltoi vegetativi se pot planta puțin mai adânc decât au fost în pepinieră, pentru a realiza o zonă mai mare de înrădăcinare a portaltoiului, dar punctul de altoire să rămână totuși cu câțiva centimetri (2 – 3 cm) deasupra solului pentru a evita o eventuală trecere a altoiului pe rădăcini proprii.

- se răsfiră rădăcinile cu mana în toate direcțiile, astfel încât sa se ocupe tot spațiul din groapa si sa nu se suprapuna;
- se acopera radacinile cu un strat de pamant bine maruntit si nse calca usor, cu piciorul orientat cu calcâiul spre exteriorul gropii, de la periferia gropii spre centru;

- după acoperirea rădăcinilor se iumple groapa cu pământ amestecat cu 10-15 kg gunoi bine fermentat; gunoiul de grajd nu trebuie să vină în contact cu rădăcinile;
- se calca din nou cât mai uniform și apasat;
- un pom bine plantat nu trebuie să se smulga cu ușurință din pământ.

După plantare se face o copca în jurul pomului în care se toarnă 1 – 2 găleți cu apă. După infiltrarea apei în sol se face un musuroi, care completează pământul din jurul pomului, menține umiditatea și protejează rădăcinile împotriva înghețului. După plantare pomi trebuie protejați împotriva rozătoarelor (iepuri, căprioare), prin învelitului trunchiului.

Imediat după plantare se scurtează varga pentru proiectarea coroanei, la o înălțime care diferă în funcție de tipul de coroană ales. Această tăiere are și rolul de a reface echilibru între partea aeriană și sistemul radicular, care a avut de suferit cu ocazia scosului din pepinieră, când o mare parte din rădăcini se rup .

Instructiuni de plantare:

- distanța între rânduri nu trebuie să fie mică, pentru a asigura spațiul de lumină necesar. Pe solurile cu fertilitate naturală ridicată, distanțele de plantare trebuie să fie mari, deoarece pomii cresc mai voluminoși;
- groapa de plantare să fie potrivită pentru rădăcini aproximativ 60*60;
- fasonarea rădăcinilor se face pentru improspătarea secțiunii la rădăcinile de schelet mai groase de 3 – 4 mm, rădăcinile subțiri, se scurtează la 1 – 2 cm, iar cele uscate se pot elimina de la bază, pentru a stimula apariția altora noi;
- se mocirlesc rădăcinile pentru stimularea de noi rădăcini și vindecarea celor rănite, se plantează imediat;
- se așază pomul cu rădăcinile răsfirate în gropile făcute anterior astfel încât altoiul să rămână deasupra solului și se pune pământ mărunțit;
- se scutura ușor pomul pentru ca pământul să patrundă bine între toate rădăcinile, se tasează, apoi continuăm să punem pământ și țesăm până ajungem la nivelul solului;
- se udă, se tasează apoi se face un musuroi larg în jurul trunchiului pentru a proteja rădăcinile de ger.

Necesarul de apă și numărul pomilor

Nr rânduri (buc.)	Lungime rand (m)	Pomi / rand	Nr. pomi	Apă necesară / pom / luna	Apă necesară / lot / luna	Apă necesară / lot / 6 luni
Lotul 4						
3	475.46	317	951	160 l	152160 l	912960 l

Suprafața de 4074 mp; 951 cireși, pe 3 rânduri, adică 317 de pomi pe rând. Fiecare rând de pomi va avea 2 linii de picurare pentru o mai bună distribuție a apei la maturitatea plantei în perioadele cu necesar maxim de apă și fertilizant.

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apă a amplasamentului, se va realiza din subteran prin intermediul unui foraj propus F₁, cu H = 25 m.

Coordonatele STEREO 70 prezumtive ale forajului sunt:

X - 339295,482

Y – 599656,315

Înmagazinarea apei:

Întreaga suprafața de 4074 mp, va avea sistem de irigare prin fertirigare din bazinul de acumulare care va avea un volum util de apă de 200 mc.

Acest bazin se va realiza prin săpare cu maluri taluzate. Pentru impermeabilizarea malurilor, cât și a fundului bazinului de acumulare apă, se vor utiliza geotextile și membrană EPDM. Etanșeitatea va fi asigurată prin sudarea membranelor. Bazinul va avea o suprafață de 100 mp.

În apropiere se vor construi adăposturi pentru stațiile de pompare cu accesoriile aferente: electro pompe, tablouri de comanda care să servească fiecare parcelă, mod de pornire automat și manual, intrare protecție lipsa apă, releu comanda central irigații, plutitor lipsa apă 10 m cabluri de alimentare și PIF=punere în funcție.

Funcționarea întregului sistem de irigație va fi automatizată de computer, modul de transmitere a comenzilor se face WIRELESS. Prin interfața unității se va face programarea operațiilor, timpilor de irigare, volumelor de apă și îngrășămintelor. Sistemul are cap control principal, care asigură pomparea apei din bazinul ce se construiește, vor fi montate filtre automate pentru filtrarea apei, va controla și monitoriza consumul de apă prin apometre cu comanda electrică, va controla administrarea îngrășămintelor din tancul de fertilizare în instalația de irigare cu un injector automat.

Pe traseu vor fi minim 2 cap control secundare care controlează presiunea și debitul face legătura între instalația centrală și conducte, vor fi echipate cu filtre de 3 toli și o unitate RTU și antena wi – fi pentru control de la și către computer.

Conductele de transport al apei vor fi dimensionate astfel să asigure circulația rapidă a apei, să se evite pierderile de sarcină.

LINIILE DE PICURARE au rolul de a distribui apă și îngrășămintele la rădăcina plantelor, picuratoarele vor fi cu presiune compensată, soluție ce va asigura o uniformitate maximă de debit și presiune în orice punct al sistemului și de distribuție uniformă a îngrășămintelor. Tubul de picurare cu presiune compensată va fi PC 20 mm / 1,6 / 0,50 având distanță între picuratoare de 50 cm și debitul pe picurator de

1,6 l / ora. Grosimea peretelui furtunului, tipul picuratorului, materialul din care este confectionat sa confere folosire indelungata minim 10 ani.

Apa preluată din subteran prin intermediul forajelor F1, va fi folosită în scop tehnologic (pentru instalația de irigare prin fertirigare).

Reteaua de aductiune:

Aductiunea apei de la capul de control principal către capetele de control secundare se va realiza prin conducte PVC PN 8, respectiv conducte PVC PN 6 cu L = 30 m.

Reteaua de distributie:

Rețeaua de distribuție a apei va fi realizată din tub din PVC cu Dn = 32 mm și L = 1426 m.

Linii de picurare:

Au rolul de a distribui apa și îngrășământul la rădăcina plantelor. Datorită diferentelor de nivel s-a ales varianta liniilor de picurare cu presiune compensată, ce va asigura o uniformitate maxima de debit și presiune în orice punct al sistemului și de distribuire uniformă a îngrășămintelor.

Tubul de picurare cu presiune compensata va fi PC 20 mm / 1,6 / 0,50 avand distanta intre picuratoare de 50 cm si debitul pe picurator de 1,6 l / ora.

Distanta intre picuratoare precum si debitul pe picurator au fost alese în concordanta cu norma de udare si specificul culturilor. Grosimea peretelui furtunului, tipul picuratorului, materia prima din care este confectionat furtunul de picurare confera siguranta unei folosinte îndelungate in conditii optime a furtunului de picurare.

Fiecare rand de pomi va avea 2 linii de picurare pentru o mai buna distributie a apei la maturitatea plantei în perioadele cu necesar maxim de apă și fertilizant.

Linii de picurare:

Au rolul de a distribui apa și îngrășământul la rădăcina plantelor. Datorită diferentelor de nivel s-a ales varianta liniilor de picurare cu presiune compensată, ce va asigura o uniformitate maxima de debit și presiune în orice punct al sistemului și de distribuire uniformă a îngrășămintelor.

Tubul de picurare cu presiune compensata va fi PC 20 mm / 1,6 / 0,50 avand distanta intre picuratoare de 50 cm si debitul pe picurator de 1,6 l / ora.

Distanța între picuratoare precum și debitul pe picurator au fost alese în concordanță cu norma de udare și specificul culturilor. Grosimea peretelui furtunului, tipul picuratorului, materia primă din care este confecționat furtunul de picurare conferă siguranța unei folosințe îndelungate în condiții optime a furtunului de picurare.

Fiecare rând de pomi va avea 2 linii de picurare pentru o mai bună distribuție a apei la maturitatea plantei în perioadele cu necesar maxim de apă și fertilizant.

Evacuarea apelor uzate

Nu este cazul

Reteaua de canalizare

Nu este cazul

Evacuare ape pluviale

Nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică

- Nu este cazul

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Nu este cazul

Metode folosite în construcție/demolare:

Conform legislației în vigoare, normelor și normativelor specifice

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

Nu este cazul.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.



Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:

Nu este cazul

Alte autorizații cerute pentru proiect

Nu este cazul

IV DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Nu este cazul

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului

Arealele sensibile;

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:

	X	Y
1	339012.069	600091.602
2	338999.757	600083.329
3	339299.059	599636.101
4	339312.695	599642.396

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Vezi plan situație, împreună cu planurile pentru propunerea de proiect.

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;

În timpul execuției lucrărilor de construcții (organizare de șantier), sursele de poluare cu efecte asupra factorului de mediu apă pot fi reprezentate de apele uzate menajere provenite de la personalul implicat în realizarea lucrărilor și de scurgerile accidentale de combustibil de la utilajele folosite în cadrul organizării de șantier.

Pentru evitarea acestor situații, prin grija executantului se vor adopta următoarele măsuri:

- se vor folosi toalete ecologice și vestiare amenajate în containere
- utilajele folosite vor fi în stare bună de funcționare, cu revizia tehnică în termen.

Apele pluviale vor fi infiltrate în sol .

b) Protecția aerului:

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

- **în timpul execuției lucrărilor de construcții (organizare de șantier)**, sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcții) și mobile (utilaje și autocamioane). Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafață.

Se apreciază că prin folosirea de utilaje aflate în stare bună de funcționare, respectarea tehnologiei de lucru propusă în proiect și legislația în domeniu, impactul asupra factorului de mediu aer va fi nesemnificativ.

- În vederea menținerii calității aerului, în parametri optimi, în zona amplasamentului, se vor respecta următoarele condiții:

- utilizarea apei, pentru suprimarea prafului în cantitățile, frecvența și proporțiile necesare, în zona de lucru, la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru, dacă nu se vor desfășura operațiuni active mai mult de două zile consecutiv;
- minimizarea activităților generatoare de praf (tăiere, spargerea betonului, etc.);
- se vor lua măsuri de acoperire, închidere, închidere a stocurilor de materiale de construcție sau deșeuri, pentru prevenirea împrăștierei cauzată de vânt;

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și de vibrații;

- **în timpul realizării lucrărilor de plantare** – sursele de zgomot pot fi reprezentate de utilajele, dar care nu produc vibrații semnificative. Nivelul de zgomot este inferior valorii de 65 dB(A).

Pentru evitarea stărilor de inconfort generate de utilajele folosite în șantier, se va avea în vedere ca acestea să îndeplinească normele de poluare impuse de normative.

Aționarea utilajelor se va face cu prudență pentru a evita vârfurile de nivel de zgomot.

– **în timpul funcționării** - Sursele de zgomot din cadrul investiției vor fi reprezentate de:

- autovehiculele ce asigură aprovizionarea amplasamentului;
- activități de descărcare – încărcare produse ;

Pentru a reduce la minim nivelul de zgomot, vor fi utilizate vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

Având în vedere dotările tehnice, precum și izolarea fonica a incintei, se consideră că nivelul echivalent de zgomot la limita amplasamentului este inferior valorii de 65 dB(A), prevăzută de Standardul SR 10009/2017 Acustică – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul funcționării obiectivului principalele surse de vibrații sunt :

- autovehiculele care tranzitează amplasamentul;

Atât vibrațiile, cât și zgomotul se vor încadra în limitele maxime admise de reglementările în vigoare.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului

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

Asupra factorului de mediu sol se resfrâng direct sau indirect efectele poluării celorlalți factori de mediu, modificându-i compoziția și proprietățile bio-fizico-chimice

inițiale, îngreunând ritmul de regenerare al acestuia.

Sursele de poluare a solului pot fi reprezentate de:

– în perioada de realizare a investiției:

- depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate;
- deșeurile menajere depozitate în locuri necorespunzătoare (altele decât cele special amenajate în acest sens);
- utilajele folosite în cadrul amplasamentului, în condițiile reparării sau alimentării cu combustibil în alte locuri decât cele special amenajate pentru realizarea acestor operațiuni;

Totodată, în cadrul organizării de șantier se vor folosi utilaje în stare bună de funcționare. Alimentarea acestora cu combustibil, staționarea în cadrul șantierului sau eventualele verificări și reparații, se vor realiza într-un spațiu special amenajat. Materialele de construcții vor fi depozitate atât pe platforme betonate, cât și în containere amplasate pe platforme betonate, ce vor fi împrejmuite cu gard din plasă de sârmă.

Urmare a soluțiilor tehnice prevăzute în cadrul organizării de șantier referitoare la măsurile adoptate privind protejarea factorului de mediu sol, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul zonei. De asemenea, nu se vor produce modificări în calitatea și structura acestuia.

Suplimentar, prin grija constructorului se va avea în vedere ca deșeurile rezultate în timpul desfășurării lucrărilor să fie depozitate în locuri corespunzătoare astfel încât să poată fi evacuate de serviciul de salubritate din zonă.

- în perioada de funcționare

- nu este cazul

De asemenea, măsurile ce se vor aplica, vor avea drept scop eliminarea oricărei surse potențial poluatoare ce ar putea afecta calitatea solului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Nu este cazul.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasarea obiectivului propus nu va influența în mod negativ ecosistemele zonei analizate, întrucât nu se poate vorbi de un ecosistem bine definit.

- 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, distanță 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;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

În faza de execuție:

Deșeurile rezultate din procesul de construire cuprind deșeuri inerte, precum:

- pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 – cod 17 05 04;
- lemn – cod 17 02 01;
- deșeuri menajere – cod 20 03 01;
- deșeuri din ambalaje de hârtie și carton – cod 15 01 01;

Deșeurile de ambalaje – ambalajele din hârtie și carton, se colectează și se predau către unitățile de colectare autorizate.

În faza de funcționare:

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

Deșeuri menajere – **cod 20 03 01;**

Ambalaje din materiale plastice – **cod 15 01 02;**

Ambalaje de hârtie și carton – **cod 15 01 01;**

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare. Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale, alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.

Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatorii economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare.

Deșeurile menajere și cele asimilate cu cele menajere sunt depozitate în recipiente specializați în acest scop (europubele), acestea la rândul lor fiind depozitate într-un spațiu special amenajat, de unde vor fi preluate periodic, prin intermediul unității de salubritate și depozitate la groapa de gunoi a orașului.

Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc, pentru vecinătăți și care ar putea pune în pericol sănătatea umană și ar dăuna mediului înconjurător (riscuri de poluare a apei, solului, fauna, flora, generate de mirosuri, risc de incendiu pentru vecinătăți)

Ambalajele de hârtie sau carton, ambalajele de lemn, ambalajele metalice, ambalajele din sticlă, se vor colecta separat și se vor valorifica prin centrele de recuperare a materialelor re folosibile.

Deșeurile se vor depozita în pubele cu capace etanșe (tip europubele), astfel încât să se împiedice:

- emisia de mirosuri dezagreabile;
- Prezența insectelor și animalelor;
- poluarea apei sau solului;
- Crearea focarelor de infecție

În vederea reducerii impactului asupra mediului generat de deșeurile ce vor rezulta, se vor realiza:

- Amenajarea unui spațiu de depozitare temporară a deșeurilor menajere, pe o platformă de beton, acoperită și închisă;
 - Contracte cu agenții economici abilitați în colectarea, transportul deșeurilor generate
- 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

Nu este cazul.

- 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.

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)

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- Magnitudinea și complexitatea impactului

Nu este cazul.

- Probabilitatea impactului

Nu este cazul.

- Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- 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 timpul desfășurării lucrărilor de implementare a proiectului se va avea în vedere monitorizarea gestiunii deșeurilor și a solului.

Emisiile de pulberi în suspensie sunt cele mai ridicate în fazele de construcție. Reducerea cantităților de pulberi în suspensie se poate face prin umectarea periodică a suprafețelor de lucru și a suprafețelor de legătură din incinta șantierului. Reducerea cantităților de noxe provenite de la motoarele cu aprindere prin compresie cu care sunt echipate utilajele de lucru și de transport, se realizează prin reglarea corespunzătoare.

Transportul pământului excavat trebuie efectuat în mijloace de transport acoperite cu prelate.

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 parte 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:

Inventariind toate posibilele situații de poluare a mediului, dar și măsurile adoptate în vederea prevenirii oricărei surse accidentate de poluare, se apreciază că prin respectarea prevederilor legale de protecție a mediului (prevăzute și în documentația de față), obiectivul analizat nu se poate constitui într-o sursă generatoare de evenimente nefavorabile pentru starea factorilor de mediu.

De asemenea, la întocmirea proiectului s-a ținut cont de principiul precauției în luarea deciziei și de principiul prevenirii riscurilor ecologice și a producerii daunelor.

- Se va asigura împrejmuirea obiectivului pe durata construcției, precum și protejarea cu plase împotriva răspândirii prafului până la finisarea finală.
- Lucrările de organizare de șantier (barăci pentru constructori, platforme de depozitare, racorduri provizorii pentru utilități) se amplasează în incinta proprie, în zona neafectată de lucrările de execuție.
- La ieșirea din șantier, se vor curăța roțile autovehiculelor și a altor utilaje, pentru a preveni transferul de moloz în afara amplasamentului pe drumurile publice; pe durata organizării de șantier se vor monta panouri de protecție.
- Se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru deplasarea vehiculelor care transportă materiale de construcție care pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule dotate cu prelate.
- Transportul materialelor și transportul utilajelor grele se va realiza pe traseele stabilite, astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din zonă.
- Organizarea de șantier va respecta obligatoriu măsurile specifice pentru reducerea și/sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătății umane și mediului înconjurător;
- În vederea menținerii calității aerului, în parametri optimi, în zona amplasamentului, se vor respecta următoarele condiții:

- utilizarea apei, pentru suprimarea prafului în cantitățile, frecvența și proporțiile necesare, în zona de lucru, la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru, dacă nu se vor desfășura operațiuni active mai mult de două zile consecutiv;
- minimizarea activităților generatoare de praf (tăiere, spargerea betonului, etc.);
- se vor lua măsuri de acoperire, îngradire, închidere a stocurilor de materiale de construcție sau deșeuri, pentru prevenirea împrăștierei cauzată de vant;

- localizarea organizării de șantier:

Exclusiv pe amplasament.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Sursele de poluare în timpul organizării de șantier, sunt în principal asupra solului, prin ocuparea suprafețelor cu elementele specifice și depozitării deșeurilor. De asemenea emisiile atmosferice produse de transportul materiilor prime și a elementelor specifice organizării de șantier.

Impactul lucrărilor este temporar, iar acesta încetează în momentul terminării lucrărilor de șantier.

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

Nu este cazul.

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

În faza de modernizare a amplasamentului, impactul poate fi diminuat prin:

- Realizarea lucrărilor în mod riguros conform proiectului, cu respectarea succesiunii fazelor de construcție, cotelor și tuturor elementelor prevăzute de proiectant;
- Manipularea cu atenție, conform reglementărilor, a materialelor utilizate pentru realizarea lucrării;
- Interzicerea efectuării de reparații la utilajele și vehiculele ce își desfășoară activitatea în zonele decopertate sau a altor zone unde se poate produce antrenare în subteran a diverse produse ce se constituie în poluanți; spălarea utilajelor și vehiculelor în afara zonelor destinate acestui tip de activități; realizarea unei organizări de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților și protecției mediului;
- Evitarea degradării zonelor învecinate și a vegetației existente, din perimetrele adiacente, prin staționarea utilajelor, efectuării de reparații, depozitarea de materiale, etc;

- Colectarea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de construcții. Se impune, de asemenea, ca platformele de lucru, de pregătire a betoanelor și a altor dotări necesare perioadei de construcție, să fie cu atenție amenajate pentru a nu afecta solul și subsolul

Pentru perioada de construcție

Transportul și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții, evitându-se pierderile pe traseu

Constructorul are de asemenea, obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate sau afectate temporar.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

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

Dezafectarea obiectivului:

- Resturile de materiale de construcții vor fi preluate de către o firmă specializată, pe baza de contract;
- Demontarea instalațiilor;
- Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente

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

Conform Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale.

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului 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):

A01a_01 - Plan de încadrare	1:5000
A01 - Plan de situație	1:500

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;

Nu este cazul.

- c) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- e) Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Nu este cazul.

- 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:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic:

Argeș

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Râul Pasărea

Cod Cadstral: XI – 1.025.18

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Nu este cazul.

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul.



XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPLETĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV.

Semnătura

Întocmit:

Elena Pîrvu