

Continutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

OBIECTIV : Centru de cercetare si transfer tehnologic in acvacultura si ecologie acvatica

AMPLASAMENT : Sos. Iasi-Ciurea, km 5, mun. Iasi, cod postal 700669, jud. Iasi, NC 6670

Nota: pe parcursul prezentului proiect s-a realizat o actualizare a documentatiei cadastrale, astfel incat terenul cu NC 6670 pentru care s-a emis CU nr. 360/ 03.03.2022, a primit NC 138615.

PROIECTANT: SC PINTILIE PARTNERS ARCHITECTURE ENGINEERING SRL. cu sediul in Bucuresti, str. Leonida nr. 5, sector 2, RC J/40/4135/25.03.2003, Cod Unic 15312922. Telefon: 021.210.49.09 / 0726.78.53.96.

BENEFICIAR : UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IASI (UAIC), cu sediul in mun. Iasi, bd. Carol I nr. 11, cod postal 700506

II. Titular

-numele companiei: UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IASI (UAIC)

-adresa postala: Iasi, bd. Carol I nr. 11, cod postal 700506

-numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: www.uaic.ro

-numele persoanelor de contact:

imputernicit: Anca Nicoleta TONEA, domiciliata in Str. Aleea Hobita nr. 8, bl. 303, ap.33, sector 2, Bucuresti; legitimata cu C.I. seria RX nr. 926301, C.N.P. 2770701420015, Tel: 0727 549 524

▪ **director/manager/administrator:** ing. Cristian-Alin BARBACARIU, Tel: 0765 491 341

▪ **responsabil pentru protectia mediului:** ing. Cristian-Alin BARBACARIU, Tel: 0765 491 341

III. Descrierea proiectului:

a) un rezumat al proiectului:

La Statiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Acvacultura si Ecologie Acvatica Iasi (SCDAEA) vor fi realizate lucrari la: C1 – Corp administrativ, Hala de reproducere – C2+C5+C6, C3 – Garaj, magazine, atelier, bazinul 1 de pamant, cabina paza, dupa cum urmeaza:

C1 – Corp administrativ

Se va reabilita cladirea pastrandu-se functiunea, forma si suprafetele existente.

Hala de reproducere – C2+C5+C6

Corpurile C2, C5 si C6 formeaza un tot unitar, in care se desfasoara acelasi proces tehnologic. Se va reabilita si retehnologiza cladirea, pastrandu-se functiunea, forma si suprafetele existente.

C3 – Garaj, magazine, atelier

Se va reabilita cladirea pastrandu-se functiunea, forma si suprafetele existente.

Bazinul 1 (de pamant)

Bazinul existent se va imparti in doua, printr-un dig de pamant. Intr-o parte se vor amplasa noua bazine circulare imprejmuite cu gard si se vor fora doua puturi pentru alimentare cu apa.

Cealalta parte a bazinului 1 va fi captusita cu membrana EPDM si va functiona ca bazin de crestere a pestilor.

Pentru bazinele 2, 3, 4, 5, 6 se vor amplasa pontoane de acces.

Cabina paza

Cabina existenta in centrul terenului va fi înlocuita cu una de tip container modular, amplasata suspendat, la cca. 1,5m inaltime.

De asemenea, platformele existente se vor reabilita local, se va amenaja o platforma pentru butelii de oxigen, iar in zona postului trafo existent se va amenaja un parc foto-voltaic.

b) justificarea necesitatii proiectului:

Lucrarile din prezentul proiect contribuie la soluționarea nevoilor și a provocărilor sectorului de acvacultură prin cercetare de excelență și transfer tehnologic cu relevanță la nivel global. Astfel, se propune reabilitarea, refunctionalizarea si retehnologizarea stațiunii de Cercetare - Dezvoltare pentru Acvacultură și Ecologie Acvatică Iași pentru a asigura dezvoltarea capacității regionale de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic în domeniul acvaculturii.

c) Valoarea investitiei;

11.000.000 lei

d) Perioada de implementare propusa;

Perioada propusa pentru implementarea constructiilor este de cca. 12 luni, incepand cu anul 2025.

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):

Organizarea lucrarilor de constructie se va desfasura doar pe terenul proprietate Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iasi. Se ataseaza planul de situatie.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele, etc.)

SITUATIE EXISTENTA

Descriere functionala

C1 – Corp administrativ

Dimensiuni aproximative cladire: L=18,25m l=10,86m h=5,95m h coama=8,4 m.

In prezent, constructia adaposteste mai multe functiuni: birouri administrative, laboratoare, sali de sedinte, anexe sanitare.

In cladire exista grupuri sanitare pe sexe, echipate cu instalatii de alimentare cu apa calda si apa rece precum si cu instalatie de canalizare.

Aceasta cladire prezinta fisuri, tencuiala lipsa, socluri si trotuare deteriorate, un sistem vechi de incalzire cu randament scazut, laboratoare de cercetare aflate intr-o stare neutilizabila.

Hala de reproducere – C2 conform cadastru, in realitate C2+C5+C6 formeaza o singura cladire compusa din 3 corpuri, in care se desfasoara acelasi proces tehnologic.

Dimensiuni aproximative hala L=115,5. L=26m

Constructia, in forma initiala, a fost proiectata in anul 1984 de Centrul de proiectare al Ministerului Agriculturii si executata in anul 1987.

In prezent, hala de reproducere se desfasoara pe parter si cuprinde 5 tronsoane: C2 compus din 3 tronsoane, C5 – un tronson, C6 – un tronson.

In primul tronson din C2 sunt amplasate spatii pentru depozitare, centrala termica, laboratoare si anexe.

In tronsoanele 2 si 3 din C2 se desfasoara activitatea de acvacultura. Aceasta zona este compartimentata din punct de vedere tehnologic in trei module. Modulul 1 cuprinde un sistem recirculant cu bazine de crestere peste din fibra de sticla, modulul 2 cuprinde un sistem recirculant cu bazine de crestere peste din beton, si modulul 3 cuprinde un sistem flow-through cu bazine de crestere peste din beton.

Tronsonul C5 este divizat la randul lui in doua parti, datorita regimului de inaltime diferit. In corpul mai inalt exista un rezervor de apa suspendat, iar restul spatiului este populat cu acvarii.

Tronsonul C6 este o constructie recenta, realizata ulterior celorlalte corpuri, ce adaposteste pompe si filtre mecanice pentru apa din sistemele de crestere a pestilor.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Constructia se desfasoara pe parter si cuprinde mai multe incaperi, in care sunt adapostite vehiculele si echipamentele centrului de cercetare si se efectueaza mici reparatii.

Aceasta cladire prezinta fisuri, lipsa termosistem si tencuiala, acoperis deteriorat, lipsa tamplarie sau tamplarie deteriorata, instalatie electrica veche, ateliere fara dotari, interioare deteriorate (nu au mai fost facute lucrari de intretinere).

C4 – Bazin

Corpul C4 este reprezentat de un bazin circular cu diametrul de 9,70m, deschis, ingropat, avand peretii realizati din tabla de otel.

Bazinele de pamant

Pe teren exista 8 bazine de pamant, cu diguri perimetrare, din care 6 sunt folosite ca bazine de crestere, unul pentru predezvoltare si unul pentru maturare.

Bazinul 1, amplasat in zona de acces pe teren, la care se va interveni prin prezentul proiect, are suprafata de 6118 mp, delimitata cu diguri de pamant, conducte de alimentare cu apa din Acumularea Ezareni, calugar pentru evacuarea apei prevazut cu vana (\varnothing 250 mm). Bazinul este folosit la cresterea pestilor in special din categoria ciprinidelor.

Deficiente: bazinul este foarte permeabil, sub bazin la o adancime necunoscuta exista o conducta de apa cu diametrul de 800 sau 1000 care alimenteaza cu apa, din Raul Ezareni, Combinatul de Utilaj Greu (CUG). Conducta nu mai este folosita, capatul care era spre malul Raului Ezareni si trei tronsoane de 8 metri au fost scoase cand s-a facut decolmatarea albiei raului de catre Administratia Apele Romane.

Restul bazinelor se vor mentine in starea actuala.

Structura de rezistenta

C1 – Corp administrativ

Structura de rezistenta este in cadre de beton armat monolit in conlucrare cu peretii de zidarie de caramida ceramica. Planseele si scara de acces pe nivele sunt de beton armat.

Cladirea are pod de lemn.

Fundatiile sunt continue, de beton armat, dispuse sub ziduri, formand o retea.

Hala de reproducere – C2+C5+C6

Constructie parter tip hala industrială, formata din 6 tronsoane.

-Al II-lea tronson, intre axele 1-3, desfasurat pe doua travei de 6,1m, are structura de rezistenta cu ziduri portante de caramida ceramica intarite cu stalpisorii si centuri de beton armat. Planseul de acoperis este de beton armat prefabricat (fasii cu goluri).

-Al II-lea tronson, intre axele 4-12, desfasurat pe 8 travei de 6m. Acest tronson are structura de rezistenta tip hala industrială parter cu doua deschideri egale. Stalpii sunt de beton armat prefabricat, dispusi pe 3 siruri. Pe directie longitudinala reazema pe capul stalpilor grinzi prefabricate de beton armat. Pe directie transversala reazema pe grinzile longitudinale chesoane de acoperis prefabricate de catalog IPCT tip ECP 12x1,5m. Inaltimea stalpilor este de 3,24m peste cota +/-0,00.

-Al III-lea tronson, intre axele 13-20, desfasurat pe 7 travei de 6m. Si acest tronson are structura de rezistenta tip hala industrială parter cu doua deschideri egale. Stalpii sunt de beton armat prefabricat, dispusi pe 3 siruri. Pe directie longitudinala reazema pe capul stalpilor grinzi prefabricate de beton armat. Pe directie transversala reazema pe grinzile longitudinale chesoane de acoperis prefabricate de catalog IPCT tip ECP 12x1,5m. Inaltimea stalpilor este de 3,24m peste cota +/-0,00.

-Al IV-lea tronson, intre axele 21-24, siruri A-B. Acest tronson are structura de rezistenta tip hala de beton armat si are o travee de 6m si o deschidere de 12m. Inaltimea stalpilor este de 7,25m peste cota +/-0,00. Tronsonul are o inaltime mai mare decat restul halei deoarece adaposteste un rezervor aerian dispus la o inaltime de 3,35m fara de cota +/-0,00.

-Al V-lea tronson, intre axele 25-27, siruri A-B. Acest tronson are structura de rezistenta tip hala de beton armat si are o travee de 6m si o deschidere de 12m. Inaltimea stalpilor este de 3,24m peste cota +/-0,00.

-Al VI-lea tronson, intre axele 22-26, siruri C-E. Acest tronson are structura de rezistenta tip hala metalica si are trei travei de 3,1m si schideri de 5,9m. Inaltimea la cornise a cladirii este de 4,55m peste cota +/-0,00. Stalpii si grinzile sunt metalice din profile europene, iar invelitoarea si inchiderile sunt din panouri sandwich.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Constructie parter tip hala, cu trei siruri de stalpi de beton armat prefabricat, grinzi transversale de beton armat prefabricat, rigle longitudinale (pane) de beton armat prefabricat.

Fundatiile sunt izolate, de beton armat tip pahar in care sunt incastrati stalpii. Sub pereti sunt fundatii continue de beton armat.

C4 – Bazin

Cuva bazinului este realizata din tabla groasa din otel.

Bazinele de pamant

Peretii perimetrali ai bazinelor sunt realizati din pamant.

Inchideri si compartimentari

C1 – Corp administrativ

Peretii de inchidere si compartimentarile sunt realizate din zidarie de caramida plina.

Tamplaria este din PVC, cu geam dublu.

Hala de reproducere – C2+C5+C6

Tronsoanele corpurilor C2 si C5 au peretii de inchidere si compartimentare alcatuiti din blocuri de bca. Incaperile aferente sistemelor recirculante din hala sunt despartite prin pereti din policarbonat.

Corpul C6 are pereti din panouri sandwich.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Peretii de inchidere sunt realizati din bca, pereti de compartimentare din bca sau tabla, invelitoarea din placi de azbociment.

C4 – Bazin

Nu este cazul.

Bazinele de pamant

Nu este cazul.

Finisaje interioare

Pereti

C1 – Corp administrativ

Peretii interiori sunt finisati cu vopsitorie lavabila. In laboratoare, peretii pe care se afla chiuvetele sunt placati cu placi ceramice pana la cota +1.60. Grupurile sanitare au pereti placati cu placi ceramice pana la cota +1.60.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Peretii interiori sunt finisati cu vopsitorie lavabila alba. Panourile sandwich aferente tronsonului VI sunt lasate aparente.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Peretii interiori sunt acoperiti cu tencuiala alba. Unul din peretii de compartimentare este din tabla si este lasat aparent.

Pardoseli

C1 – Corp administrativ

Toate incaperile au pardoseli finisate cu placi ceramice.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Pardoselile tronsonului I sunt finisate cu placi ceramice. Restul tronsoanelor au pardoseli din beton aparent.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Pardoseala este din beton pieptanat.

Plafoane

C1 si C2C5C6 au plafoane finisate cu vopsitorie lavabila. La corpul C3 invelitoarea se sprijina direct pe grinzile longitudinale si este lasata aparenta in interior.

Scari

Scarile interioare de la corpul C1 sunt finisate cu placi ceramice.

Tamplarie interioara

C1 – Corp administrativ

Tamplariile interioare sunt realizate din PVC.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Tamplariile interioare sunt realizate din PVC.

Amenajari exterioare

Alei si trotuare

Fiecare cladire are o cale de acces pietonala asigurata si trotuar de garda.

Drumuri si platforme

Pe teren exista o platforma betonata prin care se asigura accesul pietonal si carosabil pe teren.

Spatii verzi

Pe teren sunt atat spatii verzi amenajate cat si neamenajate.

Imprejmuire

Terenul este imprejmuit partial.

SITUATIE PROPUSA

Descriere functionala

Cladirile isi vor pastra functiunile existente.

Hala de reproducere – C2+C5+C6

- Sistemele recirculante pentru acvacultura se vor reface cu echipamente si tehnologii noi;
- Se propune realizarea unei noi zone de filtre pentru personalul halei, ce cuprinde vestiare si grupuri sanitare cu dusuri, impartite pe sexe, amplasate in zona de acces. De asemenea, avand in vedere ca hala va fi accesata si de persoane din afara institutiei, se prevede si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati.
- La accesurile secundare in cladire, ce vor fi utilizate pentru mententa si accesul echipamentelor, se vor prevedea recipiente de mica adancime ce vor contine dezinfectanti.

Bazinul 1 (de pamant)

- Bazinul existent se va imparti in doua, printr-un dig de pamant. Intr-o parte se vor amplasa noua bazine circulare imprejmuite cu gard si se vor fora doua puturi pentru alimentare cu apa. Fiecare din cele 9 bazine va fi prevazut cu filtru biologic, format din alte 3 bazine mai mici, circulare cu diametrul de 1m. Fiecare bazin va avea o alimentare cu apa de la puturi si una de la statia de pompare a SCDAEA (Acumularea Ezareni). Cealalta parte a bazinului 1 va fi captusita cu membrana EPDM si va functiona ca bazin de crestere a pestilor.

Structura de rezistenta

C1 – Corp administrativ

Se vor camasaui peretii de zidarie ceramica pe ambele fete cu 5cm beton armat cu plase de otel beton BST500S clasa de ductilitate C Ø6/15/15cm; Camasuirea se va executa pe peretii bine curatati de tencuiala si cu rosturile de zidarie de asemenea curatate pe o adancime de aproximativ 1÷1,5cm de mortarul existent; Dupa decopertarea tuturor tencuielilor, daca se vor releva fisuri sau crapaturi, acestea se vor injecta cu mortare cu dilatari controlate. Se vor injecta crapaturile din pereti ce se vor releva la executie cu mortar de ciment fara contractii.

Se va revizui podul de lemn si se vor inlocui elementele degradate.

Pentru desfiintarea unor panouri de zidarie se vor executa ancadramente de beton armat in locul acestora.

Hala de reproducere – C2+C5+C6

Avand in vedere rezultatele verificarilor prin calcul si a analizei calitative in ceea ce priveste structura existenta precum si tema de arhitectura, constructia nu necesita consolidari structurale.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Se vor camasaui peretii de zidarie ceramica pe ambele fete cu 5cm beton armat cu plase de otel beton BST500S clasa de ductilitate C Ø6/15/15cm; Camasuirea se va executa pe peretii bine curatati de tencuiala si cu rosturile de zidarie de asemenea curatate pe o adancime de aproximativ 1÷1,5cm de mortarul existent; Dupa decopertarea tuturor tencuielilor, daca se vor releva fisuri sau crapaturi, acestea se vor injecta cu mortare cu dilatari controlate. Se vor injecta crapaturile din pereti ce se vor releva la executie cu mortar de ciment fara contractii.

Inchideri si compartimentari

C1 – Corp administrativ

Se vor pastra compartimentarile interioare existente.

Se vor pastra inchiderile exterioare existente iar local, conform desenelor de arhitectura, se vor acoperi goluri de ferestre/usi cu blocuri de bca.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Se vor realiza compartimentari noi in tronsonul I pentru filtrul pentru personalul halei din pereti dubli alcatuiti din panouri 2xG.C.R.U. pe ambele fete, cu miez vata minerala, montati pe structura metalica. Tronsoanele II si III se vor compartimenta cu panouri tip sandwich cu fetele din otel si miez poliuretanic.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Se vor pastra compartimentarile interioare existente.

Finisaje exterioare

Pereti

C1 – Corp administrativ

Peretii exteriori sunt finisati cu tencuiala decorativa siliconica/acrilica – „bob langa bob” culoare RAL 9010. Local, fatada va fi placata cu panouri compozite din aluminiu tip bond. Pe fatada estica, pe care se realizeaza accesul principal, se va realiza o copertina metalica, placata cu bond si

acoperita cu tabla faltuita pentru protejarea si marcarea intrarii. Deasupra acesteia se va fixa o firma luminoasa ce contine denumirea statiunii si a beneficiarului.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Intreaga cladire, cu exceptia tronsonului VI, sa va termoizola cu vata minerala bazaltica rigida 10 cm si sa va finisa cu tencuiala decorativa siliconica/acrilica – „bob langa bob” culoare RAL 9010 si panouri compozite din aluminiu tip bond. Tronsonul VI se va inchide cu panouri tip sandwich cu fetele din otel si miez poliuretanic.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Peretii exteriori sunt finisati cu tencuiala decorativa siliconica/acrilica – „bob langa bob” culoare RAL 9010.

Soclu

C1 – Corp administrativ

Soclu este din zidarie ceramica termoizolat cu polistiren extrudat de 10cm grosime si va fi finisat cu tencuiala mozaicata cu pietre de cuarț, culoare gri inchis.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Soclu va fi termoizolat cu polistiren extrudat de 10cm grosime si finisat cu tencuiala decorativa.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Soclu va fi termoizolat cu polistiren extrudat de 10cm grosime si finisat cu tencuiala mozaicata cu pietre de cuarț.

Tamplarie exterioara

C1 – Corp administrativ

Tamplarie exterioara din aluminiu cu rupere de punte termica, cu geam duplex anti-efractie cu protectie low-e si usi metalice.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Hala de reproducere va avea o tamplarie exterioara din aluminiu cu rupere de punte termica, cu geam duplex anti-efractie cu protectie low-e si usi metalice. Pentru aigurarea aportului de aer si pentru evacuarea fumului in caz de incendiu, s-au prevazut voleti.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Tamplarie exterioara din aluminiu cu rupere de punte termica, cu geam duplex anti-efractie cu protectie low-e, porti sectionale pentru accesul automobilelor in garaj. Pentru aigurarea aportului de aer si pentru evacuarea fumului in caz de incendiu, s-au prevazut voleti si trape de desfumare.

Invelitoare

C1 – Corp administrativ

Invelitoarea se va realiza din tabla faltuita, montata pe sarpanta din lemn. Placa de peste etajul 1 se va termoizola cu vata minerala bazaltica rigida 20cm, sub care se va monta o bariera contra vaporilor.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Invelitoarea pentru tronsoanele I-V se va realiza din membrana impermeabila sintetica multistrat pe baza de policlorura de vinil (PVC) armata cu poliester - rezistenta uv, culoare alba, vata

minerala 20cm grosime si folie polietilena. Tronsonul VI va fi acoperit cu panouri tip sandwich cu fetele din otel si miez poliuretanic.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Invelitoarea se va realiza din panouri tip sandwich cu fetele din otel si miez poliuretanic.

Finisaje interioare

Pereti

C1 – Corp administrativ

Peretii interiori se vor finisa cu tencuiala si vopseluri vinil-acrilice. Grupurile sanitare se vor placa cu placi ceramice pana la cota +1,70m iar restul peretelui se va vopsi cu vopseluri antimucegai pentru incaperi cu umiditate.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Peretii spatiilor destinate activitatii piscicole se vor finisa cu vopseluri antimucegai pentru incaperi cu umiditate. Spatiile anexe vor si finisate cu vopseluri vinil-acrilice. Laboratoarele, holurile, sala de curs precum si vestiarele si grupurile sanitare se vor finisa cu covor PVC.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Peretii se vor finisa cu vopseluri vinil-acrilice.

Pardoseli

C1 – Corp administrativ

La laboratoare si pe holuri s-a prevazut covor PVC, lipit peste sapa perlitica. In grupurile sanitare se va turna sapa perlitica peste care se va finisa cu placi ceramice antiderapante. La spatiile anexe s-au prevazut pardoseli poliuretanic.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Pardoselile din zonele destinate acvaculturii precum si din spatiile anexe vor fi protejate cu un strat poliuretanic. Restul pardoselilor se vor finisa cu covoare PVC.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Pardoselile se vor finisa cu un strat poliuretanic.

Plafoane

C1 – Corp administrativ

Tavanele sunt tencuite si vopsite cu vopseluri vinil-acrilice, respectiv vopseluri rezistente la umiditate.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Tavanele sunt tencuite si vopsite cu vopseluri vinil-acrilice, respectiv vopseluri rezistente la umiditate.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Se va considera plafon intradosul panourilor tip sandwich ale invelitorii. Grinzile metalice care sustin invelitoarea se vor proteja prin aplicarea unei vopseli termosfumante.

Scari

C1 – Corp administrativ

Treptele si contratreptele scarii interioare se vor finisa cu covor PVC.

Tamplarie interioara

C1 – Corp administrativ

Tamplaria va fi de mai multe categorii in functie de destinatia spatiilor, conform desenele de arhitectura : usi metalice (rezistente sau nu la foc), usi Cpl.

C2+C5+C6 – Hala de reproducere

Tamplaria va fi de mai multe categorii in functie de destinatia spatiilor : usi metalice (rezistente sau nu la foc), usi Cpl.

C3 – Garaj, magazie, atelier

Usi metalice rezistente la foc.

Amenajari exterioare

Alei si trotuare

Se vor realiza reparatii locale sau inlocuiri pentru trotuarele degradate.

Drumuri si platforme

Se vor realiza reparatii locale in functie de caz si in zonele de traversare a instalatiilor sanitare. Pe platforma existenta se vor amenaja locurile de parcare, calculate in concordanta cu HCL Mun. Iasi 425/2007.

In partea de sud a halei de reproducere se va amenaja o platforma betonata pentru buteliile de oxigen. In proiectare si executie se va tine cont de prescriptiile ISCIR PT C 4-2010 – recipiente metalice stabile sub presiune.

In partea de nord-est a terenului, in zona postului trafo, se va amplasa un parc fotovoltaic.

Bazinele exterioare utilizate in activitatea piscicola vor fi amenajate cu pontoane si sisteme de iluminat pentru usurinta in exploatare.

Imprejmuire

Se vor pastra imprejmuirile existente. Pentru jumatarea sudica a bazinului 1 de pamant se va realiza o imprejmuire.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

-profilul si capacitatile de productie:

Funciunea principala a ansamblului este productie si cercetare acvacultura.

Funciuni secundare: birouri administrative, vestiare, depozitare, garaj vehicule si utilaje, atelier.

Funcii conexe: statii de epurare, bazin de decantare, grup electrogen, post transformare, depozitare temporara deseuri.

-descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):

Funciunea principala a ansamblului este cercetare si productie puiet de peste cu origini cunoscute.

Corpul C1 cuprinde componenta administrativa precum si pe cea de cercetare prin cele 4 laboratoare.

Hala de reproducere, compusa din corpurile C2C5C5, va fi impartita in 2 zone:

- Zona 1, care va cuprinde spatiile anexe: vestiare, grupuri sanitare, centrala termica; precum si o sala de sedinte, una de curs si un laborator.
- Zona 2, care va avea un acces controlat si va contine cele 5 sisteme recirculante pentru cresterea pestilor, un sistem acvaponic, o zona de crestere hrana vie (zooplancton si fitoplancton)

Corpul C3 va cuprinde o zona de garaj si atelier.

Corpul C7, cabina paza, va asigura posibilitatea monitorizarii intregii statiuni.

-descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:

Capacitatea de productie a sistemelor recirculante amplasate in C2C5C6:

- RAS 1 – 15mc, 80 kg /mc

- RAS 2 - 16.000.000 larve crap și ciprinide asiatice, 40.000.000 larve specii răpitoare și 500.000 larve de sturion.

- RAS3- 100mc, 100 kg /mc sau 60.000 bucăți pui predezvoltați.

- RAS4- 100 kg /mc sau 60.000 bucăți pui predezvoltați.

- RAS 5 - 80 kg /mc sau 50.000 bucăți pui predezvoltați/mc apă.

-materile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:

Procesul tehnologic utilizeaza urmatoarele:

- Energie electrica – din parcul fotovoltaic propus pe teren si din reseaua publica - Toate sistemele necesare activitatii de cercetare si crestere puiet peste vor avea un grad mare de automatizare fiind necesara o sursa permanenta de energie electrica.
- Apa tehnologica – din puturile forate existente si propuse si din acumulara Ezareni – apa preluata din acumulara Ezareni este stocata in bazinul decantor existent si ulterior transportata catre distribuitorul general aferent halei de productie. O parte din apa din distribuitorul general va merge direct catre bazinele din hala, in timp ce restul va fi transportata catre doua instalatii de filtrare a apei brute inainte de a fi folosita pentru alimentarea bazinelor, conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr.27 din 5.05.2021, pentru care s-a depus o documentatie de actualizare la A.B.A. PRUT – BARLAD, ce cuprinde modificarile impuse de retehnologizarea halei.

-racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Energie electrica

Se va utiliza bransamentul existent la reseaua publica de alimentare cu energie electrica.

Suplimentar la bransamentul existent se propune crearea unui parc fotovoltaic care sa poata asigura o cantitate de energie de 30% din necesarul anual.

Gaze naturale

Se va utiliza bransamentul existent la reseaua publica de alimentare cu gaze naturale.

Alimentare cu apa

Situatia existenta

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 27/05.05.2021, in prezent alimentarea cu apa a Centrului de cercetare se realizeaza astfel:

A) Pentru elestele din incinta - activitate piscicultura

Alimentarea bazinelor piscicole se face prin pompare din acumularea Ezareni, prin intermediul unei prize de mal, apa fiind pompata de catre statia de pompare amplasata pe malul stang al ac. Ezareni; statia este echipata cu doua electropompe (1A+1R), avand urmatoarele caracteristici: $Q_p = 200$ mc/h si $H_p = 10$ mCA.

B) Pentru hala de incubatie si reproductie

Alimentarea cu apa se face din doua surse, astfel:

- o sursa subterana: doua puturi forate (F1, F2) amplasate in incinta unitatii, fiind definitivata cu tuburi din PVC cu Dn 250 mm, avand adancimea de 24 m; forajele sunt echipate cu cate o electropompa submersibila de tip Wilo, avand caracteristicile tehnice: $Q = 14,4$ l/s si $H = 50$ mCA, prevazute cu vas de expansiune de 50 l; debitul optim de exploatare al fiecarui foraj este de 0,75 l/s.

Coordonatele forajelor, in sistem de proiectie Stereografic STEREO 70, sunt:

Forajul	Coordonate STEREO 70	
	X	Y
F1	626.416,50	694.573,91
F2	626.416,29	694.591,63

In prezent foajele sunt nefunctionale (colmatate).

- o sursa de suprafata: apa preluata din ac. Ezareni este stocata in bazinul decantor exterior, fiind transportata prin intermediul a doua pompe submersibile de tip Wilo (1A+1R), catre distribuitorul general aferent halei de productie, de unde se alimenteaza direct toate bazinele din modulul 3 (hala productie), iar o parte este transportata catre instalatiile de filtrare aferente modulelor M1 (statia de inmultire si crestere puieti), M2 (zona reproducatori)

C) Pentru sediul unitatii:

Alimentarea cu apa potabila a sediului administrativ, se realizeaza printr-un bransament la reseaua municipala (PP Dn = 63 mm, L = 250 m) aflata in administrarea S.C. APAVITAL S.A., in baza Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare nr. U460/07.08.2009, incheiat intre parti.

Situatia propusa

NOTA: Conform expertizei I.N.H.G.A., intr-o prima etapa se recomanda realizarea unor operatii de reabilitare a forajelor existente. In cazul in care acest lucru nu este posibil, se propune ca cele doua foraje colmatate sa fie casate.

Suplimentar, alimentarea cu apa a bazinelor piscicole se va asigura din subteran, prin intermediul a doua foraje propuse cu $H = 25$ m fiecare, conform Studiului hidrogeologic si a Referatului de expertiza, cu urmatoarele caracteristici:

Foraj	FP1	FP2
adancime	$H = 25$ m	$H = 25$ m
debit exploatabil	$Q_{expl} = 0,75$ l/s	$Q_{expl} = 0,75$ l/s
coordonate STEREO 70 prezumtive:	$X = 694509$ $Y = 626437$	$X = 694475$ $Y = 626497$

Apa preluata din foraje va fi utilizata pentru pentru alimentarea bazinelor piscicole.

Pentru exploatare, forajele vor fi echipate cu instalatie tip hidrofor.

Pentru monitorizarea volumelor de apa preluate din subteran forajele se vor echipa cu apometre verificate metrologic.

De asemenea se propune o noua conducta de alimentare cu apa menajera a corpului administrativ si a halei de reproducere.

Reteaua de distributie propusa

Reteaua de distributie propusa a apei pentru bazinele piscicole va fi executata din conducte PEHD diametrul $D_n = 250$ mm si lungimea $L = 100$ m.

Reteaua de distributie propusa a apei menajere va fi executata din conducte PEHD diametrul $D_n = 63$ mm si lungimea $L = 70$ m.

Evacuare ape uzate

Evacuarea apelor uzate menajere si pluviale

Situatia existenta

Evacuarea apelor uzate menajere

- Colectarea si evacuarea apei din eleste

Evacuarea apei din bazinele piscicole se realizeaza prin intermediul unor instalatii de tip calugar piscicol, prevazute cu vanete metalice pentru reglarea nivelului in fiecare bazin si gratare metalice pentru retinerea materialului piscicol; descarcarea apei se realizeaza astfel:

- din bazinul B1, bazinul decantor si bazinul B2, evacuarea apei se face in canalul colector din incinta, prin intermediul unei conducte PREMO cu Dn 700 mm;
- din bazinul B3, bazinul B4 si din bazinul reabilitat, apa se descarca direct in canalul colector;
- din bazinul B6 apa se descarca in bazinul B5, dupa care este evacuata in canalul colector.
- din bazinul metalic circular, apa se descarca in canalul colector, prin intermediul unei conducte.

Canalul colector este amplasat perimetral bazinelor piscicole si modulelor M1-M3, avand rolul de preluare a apelor rezultate din activitatile specifice de piscicultura, precum si a efluentului din statiile de epurare proprii, fiind transportate pana la descarcarea in cursul de apa Ezareni, pe sectorul situat aval de DJ 248. Canalul are sectiunea trapezoidala in plan ($b=1\text{ m}$, $h=1,7\text{ m}$ si inclinarea taluzelor 1:1). In punctul de intrare in incinta unitatii, canalul colector subtraverseaza drumul de acces, in aceasta sectiune tranzitul apei fiind asigurat printr-o conducta PREMO cu Dn 1000 mm, prevazuta cu timppane din beton.

▪ Colectarea, epurarea si evacuarea apelor din hala de incubatie si reproducere

Pentru cele trei module M1, M2, M3 evacuarea apei se realizeaza astfel:

- apele uzate din modulele M1 si M2 (sisteme inchise, cu recirculare), rezultate in urma proceselor de filtrare mecanica, sunt evacuate intr-o ministatie de epurare Aqua Clean tip SBR ($Q=0,8\text{ mc/zi}$), al carei efluent este evacuat in canalul colector (aval de golirea bazinului decantor exterior);
- apa rezultata de la modulul M3 (modul deschis, fara recirculare) este evacuata in bazinul reabilitat cu rol decantor, impermeabilizat cu o folie din PEHD, de unde printr-o conducta PVC Dn 250 mm, este descarcata in canalul colector.

▪ Colectarea, epurare si evacuarea apelor uzate de la sediul administrativ

Apele uzate menajere sunt colectate prin retele de canalizare de incinta si dirijate catre a doua microstatie de epurare Aqua Clean CAP 4 tip SBR ($Q=0,8\text{ mc/zi}$). Efluentul statiei de epurare este evacuat printr-o conducta din PVC Dn 110 mm, $L=30\text{ m}$, in canalul colector din incinta.

Evacuarea apelor uzate pluviale

Apele pluviale colectate de pe platforma betonata si caile de circulatie sunt dirijate prin rigole carosabile prevazute cu gratare metalice, catre canalul colector.

Situatia propusa

Evacuarea apelor uzate menajere

Apele uzate menajere rezultate din zona obiectivelor reabilitate vor fi trecute printr-o statie de epurare mecano-biologica propusa (SE1), cu $Q = 1,2$ mc/zi (10 LE), dupa care vor fi evacuate in canalul colector din incinta.

Reteaua de canalizare menajera va fi executata din conducte PVC-KG, cu diametrul $D_n = 125$ mm si lungimea $L = 100$ m.

Coordonate stereo70 gura de evacuare ape uzate menajere in canalul colector:

$X = 626576$

$Y = 694542$

Evacuarea apelor uzate tehnologice

Capacitatea totala a sistemelor recirculante pentru cresterea pestilor este de 600 mc. In fiecare zi, un procent de 15%, reprezentand 90 mc va fi inlocuit cu apa proaspata. Cei 90 mc se vor canaliza catre bazinul de decantare adiacent, din care o parte se va evapora, iar prea-plinul va fi deversat in canalul colector.

Concentratiile de poluanti ai apei evacuate in canalul colector se vor incadra in limitele maxime admise stabilite conform NTPA001 aprobat prin HG 188/2002 cu modificarile si complectarile ulterioare

Ca masura de siguranta, in cazul in care se vor utiliza ocazional detergenti pentru igienizarea unor bazine care vor depasi concentratiile admise, va exista un by-pass catre o noua statie de epurare propusa (SE2) cu capacitate de 5mc/zi, al carui efluent va fi deversat in bazinul de decantare si mai departe in canalul colector

Coordonate stereo70 gura de evacuare ape uzate tehnologice din bazinul de decantare in canalul colector:

$X = 626411$

$Y = 694601$

Reteaua de canalizare tehnologica propusa se va realiza din conducte din PVC-KG cu diametrul $D_n = 160$ m, si lungimea $L = 35$ m.

Evacuarea apelor uzate pluviale

Apele pluviale colectate de pe platformele betonate prin intermediul celor doua rigole existente vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi propus, dupa care vor fi evacuate in canalul colector existent.

Coordonate stereo70 gura de evacuare a apelor pluviale in canalul colector:

$X = 626565$

$Y = 694569$

Reteaua de canalizare pluviala propusa se va realiza din conducte din PVC-KG cu diametrul $D_n = 110$ m, si lungimea $L = 30$ m.

Breviar de calcul - propus

Se iau in considerare:

- nr. persoane: $N = 10$
- debit specific: $q_s = 50$ l/om,zi
- necesar de apa suplimentar pentru alimentarea bazinelor piscicole: 90 mc/zi
- coeficient de variatie zilnica: $k_{zi} = 1,2$
- coeficient de variatie orara: $k_o = 1,3$
- coeficient ce tine seama de nevoile tehnologice ale sursei de alimentare – $k_s = 1,02$
- coeficient ce tine seama de pierderile de apa tehnic admisibile – $k_p = 1,1$

necesar	total		menajer (din retea)		alimentare bazine piscicole (din foraje)	
maxim (mc/zi l/s)	108.6	1.257	0.6	0.007	108	1.250
mediu (mc/zi l/s)	90.5	1.047	0.5	0.006	90	1.042
minim (mc/zi l/s)	72.4	0.838	0.4	0.005	72	0.833
orar (mc/h l/s)	17.648	4.902	0.098	0.027	17.550	4.875
Vmax.annual (mc/an)	29322		162		29160	
Vmed.annual (mc/an)	24435		135		24300	

cerinta	total		menajer (din retea)		alimentare bazine piscicole (din foraje)	
maxim (mc/zi l/s)	121.85	1.410	0.67	0.008	121.18	1.403
mediu (mc/zi l/s)	101.54	1.175	0.56	0.006	100.98	1.169
minim (mc/zi l/s)	81.23	0.940	0.45	0.005	80.78	0.935
orar (mc/h l/s)	19.80	5.500	0.109	0.030	19.69	5.470
Vmax.annual (mc/an)	32899		182		32718	
Vmed.annual (mc/an)	27416		151		27265	

Debitul de ape uzate evacuate

cerinta	total		menajer (din retea)		alimentare bazine piscicole (din foraje)	
maxim (mc/zi l/s)	121.85	1.410	0.67	0.008	121.18	1.403
mediu (mc/zi l/s)	101.54	1.175	0.56	0.006	100.98	1.169
minim (mc/zi l/s)	81.23	0.940	0.45	0.005	80.78	0.935
orar (mc/h l/s)	19.80	5.500	0.109	0.030	19.69	5.470

Debite de ape pluviale

Pentru calculul debitului de apa pluviala se foloseste urmatoarea formula:

$$q_{pa} = 0,0001 \times I \times \phi \times S \text{ (l/s)}$$

in care:

I - intensitatea ploii de calcul: pentru o frecventa a ploii $f = 1/1$ si o durata a ploii de minim 10 min = 160 l/s, ha

- suprafata construita: $S_c = 3.451,52$ mp
- suprafata betonata (circulatii pietonale, carosabile): $S_b = 5.438,72$ mp
- suprafata ape (categorii de folosinta HR si HB): $S = 61.128,81$ mp
- suprafata spatii verzi: $S_{sv} = 21.249,6$ mp

ϕ - coeficient de scurgere in functie de natura invelitorii = 0,95

ϕ - coeficient de scurgere pentru zona de drumuri si platforme betonate = 0,85

ϕ - coeficient de scurgere pentru ape = 1

ϕ - coeficient de scurgere pentru spatiu verde = 0,15

Debitul de ape meteorice de pe suprafete construite

$$Q_{psc} = 0,0001 \times 160 \times 0,95 \times 3.451,52 = 52,463 \text{ l/s}$$

Debit de ape meteorice de pe suprafata betonata

$$Q_{p_{pb}} = 0,0001 \times 160 \times 0,85 \times 5.438,72 = 73,966 \text{ l/s}$$

Debit de ape meteorice de pe suprafata betonata

$$Q_{p_{pb}} = 0,0001 \times 160 \times 1 \times 61.128,81 = 978,060 \text{ l/s}$$

Debit de ape meteorice cazute pe spatiile verzi

$$Q_{p_{sv}} = 0,0001 \times 160 \times 0,15 \times 21.249,6 = 50,999 \text{ l/s}$$

Salubritate

Evacuarea deseurilor menajere se va face de catre o firma autorizata, pe baza de contract. Pana la momentul colectarii, deseurile vor fi sortate si stocate in containere agrementate, amplasate in incinta, pe platforma betonata destinata parcarii auto, la o distanta de cca. 17m de cea mai apropiata constructie. Deseurile animale rezultate din procesul de acvacultura vor fi colectate si preluate de o firma specializata, in vederea neutralizarii.

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

Cladirile propuse nu depasesc perimetrul terenului, astfel ca lucrarile de constructie se vor desfasura in interiorul limitei de proprietate, fara a afecta celelalte proprietati sau domeniul public. Se vor amenaja platforme si spatii verzi si se vor reface trotuarele si spatiile verzi afectate de lucrarile de construire.

-cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;

Nu se prevad cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.

-resursele naturale folosite in constructie si functionare;

In perioada de constructie, resursele si materiile prime folosite vor fi:

- cele necesare realizarii mortarelor: apa care se va asigura din bransamentul existent la reseaua municipala si din puturile forate, ciment care se vor asigura de catre societati de profil;
- carburantii necesari pentru utilajele de transport materiale si executie;

In timpul functionarii cladirilor, resursele naturale utilizate vor fi:

- apa menajera – din reseaua publica - pentru grupuri sanitare si vestiare,
- apa tehnologica– din puturi forate si acumularea Ezareni - pentru desfasurarea activitatilor piscicole,
- gaze naturale – din reseaua publica;
- energie solara – din parc fotovoltaic propus;

-metode folosite in constructie/demolare;

Se vor folosi materiale agrementate si metode de punere in opera conform caietelor de sarcini. Demontarea invelitoarii din azbociment de la corpul C3 se va realiza conform procedurii detaliate la punctul A.h).

-planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

Se ataseaza plan de situatie.

-relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Se propune reabilitarea, refunctionalizarea si retehnologizarea stațiunii de Cercetare - Dezvoltare pentru Acvacultură și Ecologie Acvatică Iași pentru asigurarea dezvoltării capacității regionale de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic în domeniul acvaculturii.

-detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Proiectul nu presupune modificarea spatial volumetrica sau functionala a existenului. Lucrarile executate prin acest proiect vizeaza exclusiv imbunatatirea si adecvarea spatiilor la functiunile existente precum si aducerea tuturor echipamentelor utilizate la cele mai inalte standarde de performana.

-alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);

Alimentarea existenta cu apa de la reseaua municipala se va suplimenta prin forarea a doua puturi in perimetrul bazinului 1 de pamant, in vederea alimentarii cu apa tehnologica.

Alimentarea existenta cu energie electrica se va suplimenta prin crearea unui parc fotovoltaic care sa poata asigura o cantitate de energie de 30% din necesarul anual.

Apele uzate menajere (provenite din nevoi igienico-sanitare) ale corpului C1 si ale corpului C2C5C6 se evacueaza printr-o canalizare de incinta catre o statie de epurare mecano-biologica (SE1).

Canalul colector este amplasat perimetral bazinelor pisciole si halei de reproducere C2+C5+C6 si are rolul de preluare a apelor rezultate din activitatile piscicole, precum si a efluentului rezultat din statiile de filtrare proprii si de transportare pana la descarcarea in cursul de apa Ezareni, pe sectorul situat aval de DJ 248.

Apele meteorice de pe platformele betonate sunt colectate in rigole de beton, si dirijate catre un separator de hidrocarburi si ulterior catre canalul colector.

Capacitatea totala a sistemelor recirculante pentru cresterea pestilor este de 600 mc. In fiecare zi, un procent de 15%, reprezentand 90 mc de *apa tehnologica uzata* va fi inlocuit cu apa proaspata. Cei 90 mc se vor canaliza catre bazinul de decantare adiacent, din care o parte se va evapora, iar preaplina va fi deversat in canalul colector.

Ca masura de siguranta, in cazul in care se vor utiliza ocazional detergenti pentru igienizarea unor bazine care vor depasi concentratiile admise, va exista un by-pass catre o noua statie de epurare propusa (SE2) cu capacitate de 5mc/zi, al carui efluent va fi deversat in bazinul de decantare si mai departe in canalul colector.

Evacuarea *apei tehnologice exterioare* din bazinele piscicole se realizeaza prin intermediul unor instalatii de tip calugar piscicol, prevazute cu vanete metalice pentru reglarea nivelului in fiecare bazin si gratate metalice pentru retinerea materialului piscicol in canalul colector.

Eliminarea deseurilor se va face prin contractul cu o firma de salubritate. Deseurile animale rezultate din procesul de acvacultura vor fi colectate si preluate de o firma specializata, in vederea neutralizarii.

-alte autorizatii cerute pentru proiect.

Avize alimentare cu apa si canalizare, salubritate, aviz serv. Promovare si Monitorizare Calitate Mediu, aviz ISU (securitate la incendiu), sanatatea populatiei, aviz Apele Romane;

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Se vor demola extinderile corpurilor C2C5C6, realizate din improvizatii si fara autorizatie (rezervor metalic suspendat cu gabaritul cca. 4,00x2,50x6,00m si acoperitoare metalica de cca. 4,00x4,00m), ale corpului C3 (acoperitoare de tabla, sustinuta de stalpi metalici si inchisa cu plasa de rabit) si cabina paza existenta (structura metalica simpla).

Local, se va sparge zidaria in vederea maririi golurilor si se vor demola bazinele de beton interioare din corpul C2C5C6.

La corpul C3 se va desface un perete de compartimentare din tabla.

Pentru toate corpurile de cladire se vor efectua lucrari de desfacere a finisajelor interioare, exterioare, a tamplariilor si a invelitorilor (C1 – tabla, C2C5C6 – membrana bituminioasa, C3 – placi ondulate azbociment) cu toate accesoriile aferente (jgheaburi, burlane).

- ***Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului:***

Improvizatiile metalice adiacente corpurilor C2C5C5 si C3 se vor demola, in vederea punerii in siguranta a cladirilor si crearea conditiilor pentru reabilitare. Ulterior, portiunile de teren pe care sunt amplasate vor fi amenajate cu spatii verzi.

- ***Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului:***

Lucrarile de demolare si decopertare se vor efectua fara ca in interiorul cladiriiilor sa fie prezente persoane, urmand ca deseurile sa fie ambalate, etichetate, cantarite si transportate spre eliminare finala.

In cazul unei eventuale contaminari in timpul desfacerii invelitorii de azbociment, se vor colecta eventualele fragmente de placi rezultate in timpul lucrarilor. Foliile utilizate pentru colectarea eventualelor bucati de placi rupte se vor strange cu grija pentru a nu se imprastia pulberile sau fibrele depuse pe acestea, se vor ambala in saci, se vor eticheta cu eticheta „Atentie azbest”, se vor cantari si vor fi gestionate in continuare ca deseuri periculoase cu continut de azbest, in acelasi mod ca al placilor din azbociment.

Dupa finalizarea lucrarilor, inclusiv a celor de incarcare a deseurilor in vederea transportarii acestora catre operatorul ce va efectua eliminarea, se va proceda la o inspectie vizuala minutioasa a zonei de lucru si a celei din imediata vecinatate pentru a se identifica zonele care necesita cea mai mare atentie la efectuarea decontaminarii. Se va utiliza un aspirator industrial cu filtru HEPA, pentru colectarea prafului si fibrelor de azbest.

Cand transportul deseurilor s-a incheiat, zona in care s-a efectuat lucrarea si depozitul temporar unde au fost stocate deseurile vor fi curatate si se vor colecta toate resturile, vor fi ambalate in acelasi mod ca deseurile cu continut de azbest si tratate ca deseuri periculoase.

- ***Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz:***

Nu este cazul.

- ***Metode folosite in demolare:***

Demolarea se va face conform procedurii detaliate la punctul A.h).

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

Nu este cazul

- ***Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor):***

Eliminarea deseurilor azbociment: deseurile vor fi predate catre o societate autorizata, in vederea transportarii si eliminarii prin mijloace agrementate.

V. Descrierea amplasarii proiectului:

-distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completari ulterioare;

Nu este cazul

-localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor [nr.2.314/2004](#) cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului [nr.43/2000](#) privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national ,republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

Nu este cazul; zona propusa pentru studiu nu face obiectul vreunei insertii in zona protejata reglementata.

-harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:

▪ *folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;*

Conform PUG, aprobat cu HCL 163/1999, terenul se afla zona III de servitute civila, zona de influenta a Apelor Romane.

Imobilul este situat in zona AI5 – Zona activitatilor industriale si mixte + AA – Zona activitatilor agro-industriale.

▪ *politici de zonare si de folosire a terenului;*

Conform PUG, aprobat cu HCL 163/1999.

▪ *arealele sensibile;*

Nu este cazul

▪ *Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;*

x- 626596.562

y- 694544.161

▪ *detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.*

Nu este cazul

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

Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

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

-impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

Lucrarile de constructie propuse nu afecteaza mediul inconjurator sau patrimoniul istoric al localitatii. Impactul este unul pe termen scurt, pe durata executiei lucrarilor de construire. Impactul pe perioada utilizarii constructiilor nu se modifica fata de situatia existenta.

-extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate);

Nu este cazul.

-magnitudinea si complexitatea impactului;

Impact nesemnificativ, doar pe perioada executiei lucrarilor.

-probabilitatea impactului;

Redusa

-durata, frecventa si reversibilitatea impactului;

Durata mica – perioada lucrarilor (12 luni).

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

Se vor lua masurile de evitare sau reducere a impactului asupra mediului detaliate la alin. A

-natura transfrontiera a impactului.

Nu este cazul.

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

a) Protectia calitatii apelor:

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

Se va respecta legislatia in vigoare - H.G. 188/ 20.03.2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, modificata si completata prin H.G. 352/2005.

Apele uzate menajere rezultate din zona obiectivelor reabilitate C1, C2C5C6 vor fi trecute printr-o statie de epurare mecano-biologica propusa (SE1), cu $Q = 1,2$ mc/zi (10 LE), dupa care vor fi evacuate in canalul colector din incinta.

Apele meteorice de pe platformele betonate sunt colectate in rigole de beton, si dirijate catre un separator de hidrocarburi si ulterior catre canalul colector.

Apele tehnologice exterioare se vor evacua printr-o instalatie tip calugar piscicol, prevazute cu vanete si gratare metalice in canalul colector.

15% din apele tehnologice interioare se vor canaliza catre bazinul de decantare adiacent, din care o parte se va evapora, iar prea-plinul va fi deversat in canalul colector.

-statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.

Se vor prevedea doua statii de epurare. Prima statie de epurare cu $Q = 1,2$ mc/zi (10 LE) va avea rolul epurarii apelor menajere uzate (provenite din nevoi igienico-sanitare) aferente corpului C1, corpului C2C5C6. De asemenea, pentru fiecare sistem recirculant (RAS) se vor face mai multe evacuari în pardoseala racordate la SE1 astfel încât când se spala pardoseala, apa cu substantele de dezinfectie sa nu ajunga in apa de la sistemele de crestere pesti. A doua statie de epurare cu o capacitate de 5mc/zi, va avea rolul epurarii apelor tehnologice din zona de carantina si va reprezenta totodata o masura de siguranta: in cazul in care bazinele destinate acvaculturii vor fi igienizate cu substante care depasesc concentratiile admise prin NTPA001 aprobat prin HG 188/2002, evacuarea sa aiba by-pass prin statia de epurare urmand ca apoi sa ajunga in bazinul de decantare si mai departe in canalul colector.

b) Protectia aerului:

-sursele de poluanti pentru aer, poluanti;

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar si pe arii restranse, calitatea aerului constau din:

-eventuale emisii de praf fin degajate in timpul operatiunilor de incarcare, transport si descarcare a pamantului excavat si a materialelor de constructii si in urma lucrarilor de demolare;

-noxe gazoase generate de activitati in care se utilizeaza carburanti (transport, manipulare, etc.).

Avand in vedere nefunctionarea motoarelor in timpul stationarii si descarcarii/incarcarii, gazele de esapament ale acestor autovehicule nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zona.

-instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Se vor lua masuri pe perioada excavatiilor pentru impiedicarea ridicarii prafului si afectarii vecinatatilor, prin udarea pamantului ce se excaveaza. De asemenea, transportarea pamantului rezultat de la saptaturile de pe teren se va realiza cu autovehicule care au bena protejata cu prelata. Se va respecta legislatia in vigoare - *Legea nr. 655/2001 privind protectia atmosferei.*

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

-sursele de zgomot si de vibratii;

In faza de executie a lucrarilor de constructii, sursele de zgomot si vibratii sunt utilajele de excavare, incarcare si transport greu care functioneaza pe amplasament. Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate si programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale.

In faza de functionare, sursele de zgomot sunt camioanele de incarcare-descarcare. Utilajele pentru manipularea materialelor depozitate sunt motostivuitoare si nu constituie sursa de zgomot.

Apreciem ca:

-fata de imprejurimi impactul zgomotului si al vibratiilor este nesemnificativ si nu va afecta negativ populatia;

-nu se impun amenajari speciale pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

-amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Pe perioada lucrarilor nu se produc zgomote si nici vibratii peste limitele admise de normativele in vigoare.

d) Protectia impotriva radiatiilor:

-sursele de radiatii;

-amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor.

Nu se folosesc substante toxice sau radioactive in activitatea desfasurata.

e) Protectia solului si a subsolului:

-sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime;

Potentialele surse de poluanti sunt reprezentate de deseurile rezultate din activitatea de construire si din cea de exploatare.

-lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

Solul va fi afectat in limite nesemnificative, doar in perioada de executare a cladirii. Organizarea de santier si desfasurarea lucrarilor se limiteaza strict la limitele proprietatii.

Pentru protectia solului si a subsolului, in manipularea deseurilor rezultate din activitatea de demolare, se prevad urmatoarele operatiuni:

-Se va amenaja spatiu de depozitare a deseurilor pe tipuri de deseuri, sub forma unei platforme delimitate si dotate pentru evitarea contaminarii solului cu deseurile periculoase

-Se va proteja solul impotriva contaminarii prin montarea unei folii protectoare. Se va monta schela in zona de lucru. Efectuarea operatiilor de demontare succesiva se va face de la partea superioara spre baza, pe zone bine delimitate, pentru a se evita raspandirea particulelor.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

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

Conform cu destinația și zona de amplasare, atât în exploatare cât și în perioada de execuție se apreciază că nu vor fi afectate ecosistemele terestre și acvatice, flora și fauna. La terminarea lucrărilor de construcție se vor lua măsuri pentru amenajarea terenului și a spațiilor verzi din incintă. Astfel zonele verzi din interiorul parcelei vor fi amenajate și întreținute de către proprietarii imobilului.

Suprafața spațiu verde=21.249,6 (20%) – suprafața a fost calculată din S. teren conform CF138615.

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 etc.;

Nu este cazul. Clădirile din vecinătate au funcțiuni industriale.

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

Construcția clădirilor propuse nu afectează vecinătățile. Lucrările de construcție se vor desfășura în interiorul limitei de proprietate, fără a afecta celelalte proprietăți sau domeniul public. Pe toată perioada șantierului, incintă va fi protejată și delimitată.

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 deșuri generate:***

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cod privind principală proprietate periculoasă	Cantitatea prevăzută a fi generate (mc)
1.	Pământ excavat	17 05 04	Nepericulos	5
2.	Resturi de balast	17 05 08	Nepericulos	5
3.	Beton	17 01 01	Nepericulos	220
4.	Caramida	17 01 02	Nepericulos	15
5.	Materiale ceramice	17 01 03	Nepericulos	50
6.	Sticlă	17 02 02	Nepericulos	1
7.	Materiale plastice	17 03 03	Nepericulos	20
8.	Aluminiu, fier și oțel, amestecuri metalice, piitură feroasă, praf și suspensii de metale feroase	17 04 02, 17 04 05, 17 04 07, 12 01 01, 12 01 02	Nepericulos	23
9.	Alte deșuri	17 09 04	Nepericulos	90
10.	Deșuri menajere	20 03.01	Nepericulos	5
11.	Materiale de construcție cu conținut de azbest	17 06 05	Periculos	15

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri	Cod privind principala proprietate periculoasa	Cantitatea prevazuta a fi generate (mc)
1.	Deșeuri de tesuturi animale*	02 01 02	Nepericuloase	-
2.	Dejectii animaliere**	02 01 06	Nepericuloase	1kg/mc apa

*Cantitatea de deseuri este greu de cuantificat. Deseurile se vor depozita in containere specializate si se vor evacua de firme specializate in functie de particularitatiile fiecarei situatii.

**In timpul exploatarii vor rezulta deseuri pisciole din decantarea apelor tehnologice.

-Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Deseurile rezultate in urma construirii vor fi evacuate de o societate comerciala specializata, pe baza de contract, atunci cand va fi cazul. Molozul rezultat din lucrarile de demolare va fi predat catre firme specializate in neutralizarea produselor periculoase (azbest).

Evacuarea deseurilor menajere se va face de catre o firma autorizata, pe baza de contract. Pana la momentul colectarii, deseurile vor fi sortate si stocate in containere agrementate, amplasate in incinta, pe platforma betonata destinata parcarii auto, la o distanta de cca. 17m de cea mai apropiata constructie.

-Planul de gestionare a deseurilor

-deseurile rezultate din activitate vor fi colectate separat, pe fiecare tip de deseuri;
 -toate categoriile de deseuri vor fi depozitate astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator, in recipiente omologate. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc. pentru vecinatati;

-deseurile vor fi evacuate periodic de o societate specializata, pe baza de contract.

- deseurile animale rezultate din procesul de acvacultura vor fi colectate si preluate de o firma specializata, in vederea neutralizarii.

In ceea ce priveste **manipularea deseurilor cu continut de azbest** rezultate din activitatea de demolare, se prevad urmatoarele operatiuni:

-operatiuni pregatitoare:

•Desemnarea zonelor, panouri de semnalizare:

- Se delimiteaza si separa zona de lucru si caile de acces pentru personal si materiale cu panouri de avertizare si se stabileste si delimiteaza traseul pentru evacuarea deseurilor contaminate, cu banda de semnalizare;

- Se stabileste amplasamentul pentru stocarea temporara a deseurilor cu continut de azbest;

- Se inscripioneaza zona de lucru cu indicatoare pentru pericolele si masuri de protectie:

o Pericol - panou „Atentie azbest”

o interzis accesul persoanelor neautorizate - panou

o interzis consumul de alimente, bauturi si fumatul - panou

o purtare obligatorie de echipament de protectie pentru respiratie, combinezon de unica

folosinta, cizme din cauciuc cu bombeu metalic, manusi de protectie, casca si ochelari de protectie - 1 buc. din fiecare/persoana.

• Măsuri generate de factorii specifici ai zonei: intrucat operatiunile de indepartare a placilor din azbest se desfasoara la o inaltime maxima de 11 metri se vor avea in vedere respectarea regulilor de accesare si de utilizare a masurilor de protectie colectiva:

- instruirea lucratorilor – salariatii care lucreaza la inaltime vor obtine Fisa de aptitudini in urma examenului medical periodic si viza “Apt pentru lucrul la inaltime”;
- dotarea cu echipament individual de protectie, sistem pentru oprirea caderii de la inaltime (ham). Angajatii trebuie dotati cu o centura complexa (ham), legata la coarda de securitate. Coarda trebuie echipata cu dispozitiv de autoblocare si un dispozitiv mobil de oprire a caderii;
- dotarea cu echipament de protectie colectiva, respectiv schele fixe cu balustrade sau nacela.
- uneltele si celelalte accesorii pe care le utilizeaza lucratorii trebuie legate de centura complexa;

• Pregatirea amplasamentului in vederea inceperii operatiilor:

- Stabilirea perimetrului de securitate folosind banda de semnalizare si semnalizarea zonei de lucru cu panouri de avertizare;
- Evacuarea materialelor fara azbest din zona de lucru, daca este cazul;
- Indepartarea fata de peretele cladirii a tuturor materialelor ce pot obstructiona accesul la lucru si pentru a le proteja de o eventuala contaminare cu fibre si praf de azbest;
- Evaluarea starii de conservare a peretelui pentru a se lua toate măsurile necesare de siguranță in vederea prevenirii spargerii placilor si a riscului căderii de la înălțime, stare de conservare ce va fi certificata de catre beneficiarul lucrarii;
- Evacuarea deseurilor contaminate cu azbest in ambalaje necontaminate in vederea transportului intern, pana la amplasamentul beneficiarului destinat depozitarii temporare;
- Organizarea de santier: se vor utiliza utilitatile si dotarile aflate pe amplasamentul beneficiarului lucrarilor si se va amplasa in zona de lucru un panou cu avertizari SSM si dotari PSI;
- Amenajarea unui spatiu pentru parcare utilajelor precum si pentru depozitarea temporara a deseurilor ambalate, pana la transportul acestora in vederea eliminarii;
- Amplasarea materialului pentru asigurarea protectiei impotriva contaminarii, respectiv folii din polietilena solida, pentru colectarea eventualelor bucati de placi desprinse accidental in timpul operatiunilor de demontare, atat in interiorul, cat si in exteriorul cladirii;
- Pregatirea utilajelor pentru lucrul la inaltime (nacela, schela, telehandler).

-efectuarea lucrarilor de demontare si colectare:

• Modalități de gestionare a materialului cu conținut de azbest: demontarea placilor ondulate din azbociment, colectarea, ambalarea in ambalaje conform prevederilor legale specifice, etichetare, cantarire, incarcarea deseurilor in containere de transport si transportul catre instalatiile de eliminare.

• Descrierea procedurii de demontare a materialului: înainte de demontare se procedeaza la tratarea pe ambele fete ale placilor prin pulverizarea unei solutii adezive cu o pompa manuala, pe ambele fete ale placilor. Solutia adeziva se lipeste pe suprafata contaminata si fixeaza fibrele de azbest pentru a se preveni raspandirea in atmosfera. Pentru a se evita eliberarea de fibre de azbest, demontarea se face manual, cu ajutorul unor scule manuale, pentru a nu se genera vibratii. Se va lucra avand grija ca placile sa nu se rupa si eventual sa cada si sa se sfarame. Se va lucra cu deosebita atentie mai ales daca se va constata ca pe placi s-au dezvoltat licheni sau muschi, fapt ce este susceptibil a favoriza degradarea placilor si prin urmare cresterea riscului ruperii sau sfaramarii acestora.

• Modalități de colectare și ambalare: la demontarea placilor se evita fragmentarea materialului, iar dacă eventual s-au desprins bucăți de placă, acestea sunt colectate pe folia din material plastic amplasată pe pardoseala și pe sol, în afara clădirii. La finalizarea operațiunii de demontare a sectorului în lucru sunt colectate și eventualele bucăți rupte și colectate pe folie. Dacă din operațiunile de demontare rezultă și alte tipuri de deseuri (de exemplu sistemele de prindere a placilor), acestea sunt colectate separat, se stropesc cu pompa manuală cu soluție adezivă și apoi se introduc în saci și se gestionează în continuare ca deseuri periculoase. Echipamentele individuale de protecție, de unică folosință se vor gestiona în același mod ca și deseurile cu conținut din azbest. Echipamentele care se vor reutiliza (cizme, mănuși, casca, ochelari, scule etc.) se vor decontamina corespunzător, utilizând aspirator cu filtru HEPA, iar deseurile rezultate în urma decontaminării vor urma circuitul deșeurilor cu conținut de azbest.

• Descrierea sistemului de transport la sol a materialului îndepărtat: Plăcile demontate sunt coborâte la sol cu un palan sau cu nacela de lucru la înălțime, se așează pe paletii din lemn pregătiți cu folie PE. După finalizarea stivei de plăci se infoliază tot paletul cu folia PE și se leagă stiva de palet cu bandă de legare. După ambalare, se aspiră exteriorul ambalajului cu aspirator industrial cu filtru HEPA, se etichetează, se cantăresc paletii cu stiva de plăci și se transportă cu stivuitoarea sau cu transpaletii la zona de depozitare temporară.

• Modalitate și locul de păstrare a materialului înainte de a fi trimis la depozitare definitivă: deseurile vor fi depozitate pe o perioadă scurtă de timp, într-un spațiu destinat special acestui scop, accesibil doar personalului desemnat, delimitat și semnalizat corespunzător.

• Decontaminarea zonei de lucru: toate categoriile de deseuri rezultate din activitatea desfășurată se vor trata ca fiind contaminate cu azbest. La finalul fiecărei zile de lucru se vor colecta eventualele fragmente de plăci rezultate în timpul lucrărilor. Foliile utilizate pentru colectarea eventualelor bucăți de plăci rupte se vor strânge cu grijă pentru a nu se împrăști pulberile sau fibrele depuse pe acestea, se vor ambala în saci, se vor eticheta cu eticheta „Atenție azbest”, se vor cântări și vor fi gestionate în continuare ca deseuri periculoase cu conținut de azbest, în același mod ca al plăcilor din azbociment.

După finalizarea lucrărilor, inclusiv a celor de încărcare a deșeurilor în vederea transportării acestora către operatorul ce va efectua eliminarea, se va proceda la o inspecție vizuală minuțioasă a zonei de lucru și a celei din imediata vecinătate pentru a se identifica zonele care necesită cea mai mare atenție la efectuarea decontaminării. Se va utiliza un aspirator industrial cu filtru HEPA, pentru colectarea prafului și fibrelor de azbest.

• Transportul deșeurilor ambalate: Deșeurile ambalate, pregătite în zona de lucru se vor încărca în mijloace de transport autorizate pentru transportul deșeurilor periculoase, cu ajutorul unor stivuitoare.

Transportul deșeurilor va fi însoțit de formularul de aprobare a transportului și de formularele de expediție/transport, conform cerințelor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Se va notifica conform legislației fiecare transport de deseuri periculoase.

Mijloacele de transport vor avea un traseu bine stabilit, precum și șofer și consilier de securitate autorizat ADR pentru efectuarea transportului. Deșeurile vor avea aplicate etichete cu simbolurile necesare, conform legislației de transport deseuri periculoase.

O echipa de interventie rapida va fi pregatita sa intervina in caz de accident. Echipa va avea in dotare materiale pentru decontaminare locala.

-masuri de protectie:

Masurile de securitate pentru manipularea deseurilor cu continut de azbest sunt legate de protectia respiratorie si de contactul pielii si al ochilor cu praful, generat in timpul manipularii deseurilor.

- Mijloace individuale de protectie: combinezoane de unica folosinta prevazute cu gluga, cisme de protectie din cauciuc (incaltaminte lavabila), mănuși de cauciuc, echipament de protectie respiratorie (masca de protectie respiratorie 3 M, pentru azbest, de unica folosinta). Intrucat lucrarile se vor desfasura la inaltime mai mare de 2 m fata de nivelul solului, personalul va dispune de mijloace individuale si colective de protectie prevazute pentru lucrul la inaltime.

- Prezenta altor muncitori: In zona de lucru este strict interzisa prezenta altor muncitori. In cazul in care in vecinatatea zonei de lucru exista personal al beneficiarului care desfasoara activitati de productie, acesta va fi dotat cu masti de protectie respiratorie tip 3 M, asigurate de catre beneficiarul lucrarii.

Degajarea zonei de deseurile cu continut de azbest se face ritmic, ambalajele se inchid ermetic iar depozitarea temporara se face in spatiu destinat acestui scop, delimitat si semnalizat corespunzator. Este interzis a se manca sau fuma in zona contaminata.

Este interzisa deplasarea personalului contractorului in afara zonelor de lucru stabilite cu beneficiarul. Traseele de sosire si plecare de la locul de munca vor fi stabilite de la inceperea executiei. Orice alte interdictii sau masuri de protectie ale beneficiarului vor fi respectate de personalul contractorului. Este interzisa scoaterea imbracamintei de lucru si/sau a echipamentului individual de protectie, in afara intreprinderii, pentru a fi purtate, spalate sau pentru alte operatii de intretinere.

-masuri de informare:

- Modalități de respectare a obligației de furniza instruire și formare profesională muncitorilor inclusiv informații privind utilizarea mijloacelor de protecție individuală conform legislației în vigoare. Dupa stabilirea echipelor de lucru se va efectua instruirea teoretica si practica a personalului. Programul de instruire va contine instructiuni privind lucrul la inaltime, lucrul cu deseurile periculoase cu continut de azbest, proprietatile azbestului si efectele sale asupra sanatatii, (in special in asociere cu fumatul), cum este influentata eliberarea de fibre de starea materialului cu continut de azbest, masuri de protectie a muncii si sanatatii, masuri de protectie contra incendiilor, echipamente de protectie individuala si echipamente/utilaje folosite la activitati de ambalare deseuri cu continut de azbest, manipulare, incarcare si transport deseuri periculoase, prevederi ale legislatiei privind protectia mediului si transportul deseurilor periculoase.

- Muncitorii sunt abilitați să desfășoare activități de remediere și îndepărtare a materialelor cu conținut de azbest.

Operatiile de decontaminare se vor realiza de catre personal calificat, cu experienta in executia de lucrari similare, instruit cu masurile specifice privind sanatatea si securitatea in munca, situatii de urgenta si va fi dotat cu toate echipamentele de lucru si protectie necesare, pentru realizarea activitatilor de colectare, ambalare, stocare deseuri si decontaminare.

Atributiile si raspunderile fiecarei persoane implicate in lucrarile prevazute sunt stabilite tinandu-se seama de calificarea profesionala pe care o au pentru lucrarile ce li se incredinteaza, aptitudini, experienta.

Coordonatorul lucrarilor si conducatorul echipei de lucru vor organiza desfasurarea lucrului in conditii optime, asigurand si controland respectarea stricta a masurilor de securitate a muncii de catre membrii echipei de lucru.

Lucratorii vor avea fisa de aptitudine emisa de catre medicul de medicina muncii in termen de valabilitate. Persoanele care nu indeplinesc conditiile medicale nu vor fi admise la lucru si se vor inlocui.

-eliminarea deseurilor

- Deseurile vor fi predate catre o societate autorizata, in vederea transportarii si eliminarii prin mijloace agrementate.

-receptia finala a lucrarii:

Cand transportul deseurilor s-a incheiat, zona in care s-a efectuat lucrarea si depozitul temporar unde au fost stocate deseurile vor fi curatate si se vor colecta toate resturile, vor fi ambalate in acelasi mod ca deseurile cu continut de azbest si tratate ca deseuri periculoase.

Deseurile colectate de la decontaminarea depozitului vor fi cantarite si evidentiata in lista de cantitati. Dupa finalizarea decontaminarii, amplasamentul se va preda beneficiarului in baza PV de receptie.

Se va numi o comisie de receptie formata din reprezentantii executantului si reprezentantii beneficiarului. Comisia de receptie va examina lucrarea si toate documentele care atesta indeplinirea conditiilor contractuale, consemnand in procesul verbal de receptie finala, realizarea masurilor prevazute in documentatia de executie.

i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

-substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

Nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

-modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

Nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

In timpul lucrarilor de constructie se va utiliza apa din reseaua municipala prin bransamentul existent si din resursa subterana prin puturi forate.

In timpul exploatarei se va utiliza apa menajera de la reseaua municipala si se va suplimenta cu apa tehnologica, pentru desfasurarea activitatilor piscicole, din puturi forate si din acumularea Ezareni.

Bazinul existent 1 se va imparti in doua, printr-un dig de pamant. Pamantul utilizat va fi asigurat din excavatiile realizate pe teren.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:
- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunii dintre

aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv, negativ)

In cadrul lucrarilor de constructie si utilizarii cladirilor, nu vor fi afectate in mod semnificativ populatia locala, sanatatea umana si biodiversitatea. In timpul constructiei, calitatea aerului nu va fi afectata major. In timpul utilizarii, calitatea aerului nu va fi afectata, functiunea principala fiind de cercetare si crestere puiet peste.

In perioada de executie si de functionare, se vor genera gaze cu efect de sera doar din activitati in care se utilizeaza carburanti (transport, manipulare, etc.), nu exista activitate de productie, deci impactul proiectului asupra climei nu este unul semnificativ.

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)

Constructia nu va afecta in mod semnificativ zona geografica, numarul populatiei /habitatelor/ speciilor afectate, interventia se limiteaza la o zona restansa.

- magnitudinea si complexitatea impactului :

Impact nesemnificativ, doar pe perioada constructiei

- probabilitatea impactului :

Nu este cazul

- durata, frecventa si reversibilitatea impactului :

Impact in timpul procesului de construire nesemnificativ, pe o durata de 12 luni.

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

Se vor respecta in utilizare toate cerintele normate pentru buna desfasurarea a activitatii si pentru respectarea cerintelor privind protectia mediului inconjurator.

Disponerea echipamentelor si spatiilor ce tin de organizarea lucrarilor de constructie se va realiza in interiorul incintei.

Se vor lua masuri pe perioada constructiei pentru impiedicarea ridicarii prafului si afectarii vecinatilor. Se vor lua masuri pe perioada constructiei pentru manipularea in siguranta a deseurilor de azbest (conform punct A.h). De asemenea, transportarea materialelor de constructie si a deseurilor rezultate de la procesul de constructie de pe teren se va realiza cu autovehicule care au bena protejata cu prelata.

Apele uzate menajere (provenite din nevoi igienico-sanitare) se evacueaza printr-o canalizare de incinta catre statie de epurare SE1, urmand ca efluentul sa fie deversat in canalul colector.

Apele pluviale de pe suprafetele betonate (cele incarcate de hidrocarburi) se colecteaza prin rigole de beton si se dirijeaza catre o treapta de preepurare (separator de hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent) si se deverseaza in canalul colector.

Apele tehnologice interioare uzate se decanteaza intr-un bazin adiacent, o parte se vor evapora iar prea-plinul va fi deversat in canalul colector. In cazul in care, in timpul operatiunilor de igienizare a bazinelor, se utilizeaza detergenti care depasesc concentratiile maxime admise prin NTPA001 aprobat prin HG 188/2002 apa se va evacua spre o a doua statie de epurare SE2 inainte de a ajunge in bazinul decantor si ulterior in canalul colector.

Apele tehnologice exterioare se vor evacua in canalul colector prin intermediul unor instalatii tip calugar piscicol prevazute cu elemente pentru retinerea materialului piscicol.

- natura transfrontaliera a impactului :

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

-dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Se vor lua masuri pe perioada constructiei pentru impiedicarea ridicarii prafului si afectarii vecinatatilor. De asemenea, transportarea materialelor de constructie si a deseurilor rezultate de la procesul de constructie de pe teren se va realiza cu autovehicule care au bena protejata cu prelata.

Apele uzate menajere (provenite din nevoi igienico-sanitare) se evacueaza printr-o canalizare de incinta catre statie de epurare SE1, urmand ca efluentul sa fie deversat in canalul colector.

Apele pluviale de pe suprafetele betonate (cele incarcate de hidrocarburi) se colecteaza prin rigole de beton si se dirijeaza catre o treapta de preepurare (separator de hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent) si se deverseaza in canalul colector.

Apele tehnologice interioare uzate se decanteaza intr-un bazin adiacent, o parte se vor evapora iar prea-plinul va fi deversat in canalul colector. In cazul in care, in timpul operatiunilor de igienizare a bazinelor, se utilizeaza detergenti care depasesc concentratiile maxime admise prin NTPA001 aprobat prin HG 188/2002 apa se va evacua spre o a doua statie de epurare SE2 inainte de a ajunge in bazinul decantor si ulterior in canalul colector.

Apele tehnologice exterioare se vor evacua in canalul colector prin intermediul unor instalatii tip calugar piscicol prevazute cu elemente pentru retinerea materialului piscicol.

Evacuarea deseurilor menajere se va face de catre o firma autorizata, pe baza de contract. Pana la momentul colectarii, deseurile vor fi sortate si stocate in containere agrementate, amplasate in incinta, pe platforma betonata destinata parcarii auto, la o distanta de cca. 17m de cea mai apropiata constructie.

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

Nu este cazul.

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 Iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 10 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele

Nu este cazul

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

Conform PUG, aprobat cu HCL 163/1999, terenul se afla zona III de servitute civila, zona de influenta a Apelor Romane. Imobilul este situat in zona AI5 – Zona activitatilor industriale si mixte + AA – Zona activitatilor agro-industriale.

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

-descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;

Lucrarile de constructie se vor desfasura in interiorul limitei de proprietate. Suprafata de teren destinata organizarii de santier va fi folosita pentru:

- zona depozitare materiale de constructii,
- zona depozitare schela;
- vestiar, sala mese;
- zona depozitare scule si unelte;
- paza santier;
- Container birou organizare de santier;
- toalete ecologice
- zona depozitare deseuri si resturi de materiale.

Se recomanda sortarea cat mai atenta a materialelor provenite din construire pentru a se evita supraincarea si poluarea excesiva a mediului inconjurator cu deseuri. Deseurile rezultate din demontarea peretilor existenti din azbociment vor fi manipulate conform art. A.h).

Se va asigura iluminatul incintei pe toata durata santierului.

Disponerea echipamentelor si spatiilor ce tin de organizarea lucrarilor de constructie se va realiza in interiorul incintei.

Se vor prezenta informatii privitoare la santier prin:

- montarea panoului general de santier (in conformitate cu cerintele legale)
- afisarea de instructiuni generale cu privire la "Disciplina in santierul de constructii" (Regulament de ordine interioara)
- afisarea unui Plan de circulatie in santier si in proximitatea santierului cu indicarea acceselor;
- afisarea unui Plan de actiune in situatii de urgenta (incendiu, calamitati naturale);
- afisarea Graficului de executie a lucrarilor.

-localizarea organizarii de santier;

Organizarea de santier se va amplasa in interiorul limitei de proprietate. Containerele pentru organizare de santier vor fi amplasate in partea de nord a terenului, cu acces facil dinspre strada Fortus si vor deservi toate constructiile. Zonele pentru depozitare materiale de constructii si depozitare deseuri vor fi amplasate pe platforma betonata, cu acces facil dinspre fiecare obiectiv.

-descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

Lucrarile de organizare de santier au impact redus asupra mediului, ele putand afecta mediul prin producerea de zgomot, vibratii. Toate corpurile de cladire se vor executa simultan, astfel incat perioada de executie va fi minimum posibila. In faza de executie a lucrarilor de constructii, sursele de zgomot si vibratii sunt utilajele de excavare, incarcare si transport greu care functioneaza pe amplasament. Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate si programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale.

-surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in timpul organizarii de santier;

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar si pe arii restranse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate in timpul operatiunilor de incarcare, transport si descarcare a pamantului excavat si a materialelor de constructii;
- noxe gazoase generate de activitati in care se utilizeaza carburanti (transport, manipulare, etc.).

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, potentialele surse de poluanti ai solului sunt reprezentate de deseurile rezultate din activitatea de construire.

-dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Disponerea echipamentelor si spatiilor ce tin de organizarea lucrarilor de constructie se va realiza in interiorul incintei.

Pentru protectia calitatii aerului, se vor lua masuri pe perioada constructiei pentru impiedicarea ridicarii prafului si afectarii vecinatatilor. De asemenea, transportarea materialelor de constructive si a deseurilor rezultate de la procesul de constructie de pe teren se va realiza cu autovehicule care au bena protejata cu prelata.

Pentru protectia solului si a subsolului, in manipularea deseurilor cu continut de azbest rezultate din activitatea de demolare, se prevad urmatoarele operatiuni: se va amenaja spatiu de depozitare a deseurilor pe tipuri de deseuri, sub forma unei platforme delimitate si dotate pentru evitarea contaminarii solului cu deseurile periculoase. Se va proteja solul impotriva contaminarii prin montarea unei folii protectoare. Se va monta schela in zona de lucru. Efectuarea operatiilor de demontare succesiva a panourilor se va face de la partea superioara spre baza, pe zone bine delimitate, pentru a se evita raspandirea particulelor.

Celelalte tipuri de deseuri rezultate din activitatea de construire vor fi colectate si evacuate periodic de o societate comerciala specializata.

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

-lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

Se vor amenaja platforme si spatii verzi si se vor reface trotuarele si spatiile verzi afectate de lucrarile de construire.

-aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;

In cazul unei eventuale contaminari in timpul desfacerii invelitorii de azbociment, se vor colecta eventualele fragmente de placi rezultate in timpul lucrarilor. Foliile utilizate pentru colectarea eventualelor bucati de placi rupte se vor strange cu grija pentru a nu se imprastia pulberile sau fibrele depuse pe acestea, se vor ambala in saci, se vor eticheta cu eticheta „Atentie azbest”, se vor cantari si vor fi gestionate in continuare ca deseuri periculoase cu continut de azbest, in acelasi mod ca al placilor din azbociment.

Dupa finalizarea lucrarilor, inclusiv a celor de incarcare a deseurilor in vederea transportarii acestora catre operatorul ce va efectua eliminarea, se va proceda la o inspectie vizuala minutioasa a zonei de lucru si a celei din imediata vecinatate pentru a se identifica zonele care necesita cea mai mare atentie la efectuarea decontaminarii. Se va utiliza un aspirator industrial cu filtru HEPA, pentru colectarea prafului si fibrelor de azbest.

Cand transportul deseurilor s-a incheiat, zona in care s-a efectuat lucrarea si depozitul temporar unde au fost stocate deseurile vor fi curatate si se vor colecta toate resturile, vor fi ambalate in acelasi mod ca deseurile cu continut de azbest si tratate ca deseu periculos.

-aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei; -

Nu este cazul.

-modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.

Nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor

Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Plan de situatie

1. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

S total teren = 106.248 mp

Terenul studiat se afla in mai multe unitati teritoriale de referinta, respectiv zona AI5 – Zona activitatilor industriale si mixte si zona AA – Zona activitatilor agro-industriale., conform PUG Iasi.

BILANT CORPURI DE CLADIRE				
CORP DE CLADIRE	FUNCTIUNEA	REGIM H	S.C.	S.D.
C1	CLADIRE ADMINISTRATIVA	P+1	192.15	384.3
C2	HALA DE REPRODUCERE	P	2559.20	2559.20
C3	ATELIER+GARAJ	P	281.76	281.76
C4	BAZIN		82.46	82.46
C5	PUNCT TERMIC	P	155.59	155.59
C6	BAZIN RECIRCULARE	P	125.49	125.49
Necadastrat	POST TRAFO	P	21.34	21.34
C7	CABINA PAZA	P	2.56	2.56
			3.420,55	3.612,70

BILANT SUPRAFETE GENERALE				TEREN -NR. CAD. 6670 CF138615-UAT IASI		
BILANT TERITORIAL	EXISTENT conform CF nr.138615/07.02.2022		EXISTENT conform PAD si Fisa Bunului Imobil ANCPI		PROPUS	
	SUPRAFATA	PROCENT	SUPRAFATA	PROCENT	SUPRAFATA	PROCENT
SUPRAFATA TOTALA TEREN(cf acte)	106.248	100.00%	106.248	100.00%	106.248	100.00%
SUPRAFATA CONSTRUITA/POT	3.147.54	2,96%	3.428,62	3,22%	3.420,55	3,21%
SUPRAFATA DESFASURATA SUPRATERANA/CUT	3.339.69	0,031	3.620,77	0,034	3.612,70	0,034
SUPRAFATA DESFASURATA TOTALA	3.339.69		3.620,77		3.612,70	
PLATFORME RUTIERE, TROTUARE	2.760,92	2,59%	2.760,92	2,59%	5.438,72	5,11%
APE (CATEGORII DE FOLOSINTA HR SI HB)	58.193,95	54,77%	58.193,95	54,77%	61.128,81	57,53%
TEREN NEAMENAJAT	20.895,99	19,78%	20.614,91	19,42%	15.002,21	14,15%
SPATII VERZI AMENAJATE	21.249,6	20% *	21.249,6	20% *	21.249,6	20% *

*conform Regulamentului Geberal de Urbanism din 27 iunie 1996 aprobat prin Hotararea 525/1996

2. Schemele-flux pentru:

-procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Funcțiunea principală a ansamblului este cercetare și producție puiet de pește cu origini cunoscute. Corpul C1 cuprinde componenta administrativă precum și pe cea de cercetare prin cele 4 laboratoare. Hala de reproducere poate fi împărțită în 2 zone. Zona 1, care va cuprinde spațiile anexe: vestiare, grupuri sanitare, centrala termică; precum și o sală de ședințe, una de curs și un laborator. Zona 2, care va avea un acces controlat și va conține cele 5 sisteme recirculante, un sistem acvaponic, o zonă de creștere hrană vie (zooplancton și fitoplancton)

Corpul C3 va cuprinde o zonă de garaj și atelier.

Corpul C7, cabina pază, va asigura posibilitatea monitorizării întregii stațiuni.

Activitățile desfășurate în ansamblul propus nu vor constitui surse de poluanți.

3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;

Evacuarea deșeurilor menajere se va face de către o firmă autorizată, pe baza de contract. Până la momentul colectării, deșeurile vor fi sortate și stocate în containere aglomerate, amplasate în incintă, pe platforma betonată destinată parcarii auto, la o distanță de cca. 17m de cea mai apropiată construcție. Deșeurile animale rezultate din procesul de acvacultură vor fi colectate și preluate de o firmă specializată, în vederea neutralizării.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intra 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:

Nu este cazul

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) prezenta 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 realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

In prezent societatea functioneaza conform Autorizatiei de Gospodarie a Apelor nr. 27/05.05.2021.

In vederea actualizarii Autorizatiei de Gospodarie a Apelor s-a depus documentatia tehnica necesara catre Administratia Nationala Apele Romane, Administratia Bazinala de Apa Prut-Barlad.

1. Localizarea proiectului:

- **bazinul hidrografic;**

Prut

- **cursul de apa: denumirea si codul cadastral;**

Apa de suprafata: Paraul Nicolina este un afluent al Bahluiului si prezinta un grad complex de amenajare dintre care si acumularea permanenta Ezareni pe paraul Izareni.

Cod cadastral: XIII – 1.015.32.20.02.0

Cod corp de apa de suprafata: RORW13-1-15-32-20_B1

Apa subterana: Luncile si terasele Prutului mediu-inferior

Cod corp de apa subterana: ROPR02

- **corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.**

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Se vor respecta prevederile avizului Administratiei Nationale "Apele Romane" - Administratia Bazinala de Apa Prut-Barlad.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Se vor respecta prevederile avizului Administratiei Nationale "Apele Romane" - Administratia Bazinala de Prut-Barlad.

XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Semnatura si stampila imputernicitului

SC PINTILIE PARNERS ARCHITECTURE ENGINEERING SRL

Intocmit,
arh. Olimpia Anghel

Verificat,
arh. Bogdan Pintilie

