ANEXA NR. 5.E LA PROCEDURĂ

Conţinutul-cadru al memoriului de prezentare

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

,, ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE EXPLOATAȚIE PISCICOLĂ, PRECUM ȘI SCHIMBARE DE DESTINAȚIE CU EXTINDERE IMOBIL EXISTENT ÎN PENSIUNEA TURISTICĂ ȘI RESTAURANT ÎN COMUNA CACICA, JUDEȚUL SUCEAVA”

II. Titular:

**- numele;**

S.C. MARITURLICU S.R.L.

**- adresa poştală;**

Jud. SUCEAVA, COM. CACICA,

**- numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**

0740829978 – nume: CIUC MARIA, e-mail: casadomneascacacica@yahoo.com,

0746088585 – arh. Alexandru Oltean, [arh.prodomus@gmail.com](mailto:arh.prodomus@gmail.com)

**- numele persoanelor de contact:**

ADMINISTRATOR CIUC MARIA,

arh. Alexandru Oltean

**- director/manager/administrator;**

CIUC MARIA,

**- responsabil pentru protecţia mediului.**

CIUC MARIA,

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

În urma stabilirii temei-program, beneficiarul S.C. MARITURLICU S.R.L. dorește **,, ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE EXPLOATAȚIE PISCICOLĂ, PRECUM ȘI SCHIMBARE DE DESTINAȚIE CU EXTINDERE IMOBIL EXISTENT ÎN PENSIUNEA TURISTICĂ ȘI RESTAURANT ÎN COMUNA CACICA, JUDEȚUL SUCEAVA”**

Obiectivul propus va respecta reglementările în vigoare și se va avea în vedere conformarea clădirii propuse în scopul respectării legislației în vigoare și a normativelor:

* NP 068 – 02, normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare;
* P118/1999, normativ de siguranță la foc a construcțiilor, Ordinul Autorității Neționale pentru Turism nr 65/2013;
* Normativ din 2013 privind adaptarea clădirilor civile şi spaţiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000;
* Normativ din 2013 PRIVIND ACUSTICA ÎN CONSTRUCŢII ŞI ZONE URBANE - INDICATIV C 125-2013. Partea II - Proiectarea şi execuţia măsurilor de izolare fonică şi a tratamentelor acustice la clădiri, indicativ C 125/2-2013;
* Ordinul 994/2018 pentru modificarea şi completarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, aprobate prin Ordinul ministrului sănătăţii nr. 119/2014;
* Ordinul 1378/2018 pentru modificarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, aprobate prin Ordinul ministrului sănătăţii nr. 119/2014;
* Norma din 2014 de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei.

Se va urmări corelarea instalațiilor și funcționalului cu legislația în vigoare cu privire la cerințele esențiale de calitate în construcții:

* rezistență mecanică și stabilitate;
* siguranța în exploatare;
* securitatea la incendiu;
* igienă, sănătate și mediu;
* economie de energie și izolare termică;
* protecția împotriva zgomotului.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoria de folosință** | CC | |
| **Suprafața** | 7221 mp conform C.U. nr. 89/19.11.2019 | |
| **Forma** | Trapezoidala | |
| **Căi de acces public** | **Auto** | DN 2E |
| **Pietonal** | DN 2E |
| **Particularități topografice** | Terenul studiat este plat. | |
| **Ocuparea terenului** | Terenul este ocupat de clădirea **C2 – sala multifuncțională**, regim de înălțime P, suprafață 595 mp**:** | |
| suprafața construită existentă – 595.00‬ mp  suprafață construită propusă – 1894.92‬ mp  suprafață construit desfășurată existentă – 595,00 mp  suprafață construit desfășurată propusă – 2607.84‬mp  Suprafața teren – 7221 mp  P.O.T. propus – 26 %  C.U.T. propus – 0.36  Alei / trotuare – 2000,00 mp  Spații verzi – 3326,08 mp | | |

Luând în considerare tema de proiectare proiectul analizează:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI** | | |
| Funcțiunea principală | | **EXPLOATARE PISCICOLĂ - CRESCATORIE PASTRAVI** |
| Regim de înălțime | | P+E |
| **INVENTAR SUPRAFEȚE** | | |
| **TIP SUPRAFAȚĂ** | U.M. |  |
| **S.c. (suprafață construită)** | **MP** | 664,38 |
| **S.c.d. (suprafață construită desfășurată)** | **MP** | 980,01 |
| Suprafața teren - U.M. (mp) | | 7221 |
| **OBIECTIV 2 - PENSIUNE** | | |
| Funcțiunea principală | | **PENSIUNE** |
| Regim de înălțime | | P+E |
| **INVENTAR SUPRAFEȚE** | | |
| **TIP SUPRAFAȚĂ** | U.M. |  |
| **S.c. (suprafață construită)** | **MP** | 1230,54 |
| **S.c.d. (suprafață construită desfășurată)** | **MP** | 1627.83‬ |
| Suprafața teren - U.M. (mp) | | 7221 |

Astfel solutia de arhitectură propune pentru:

**OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI**

Din punct de vedere constructiv, unitatea de crestere a pastravului curcubeu in RAS va consta dintr-un spatiu (hala) de crestere a peștilor de la stagiul de puiet la cel de peste de consum, și spațiile adiacente pentru zona instalațiilor de tratare a apei. De asemenea în cadrul oraganizării funcționalului se vor propune spații pentru: magazii (furaje și echipamente de întreținere), camera de control, vestiare, laborator, camera tehnologică pentru un generator electric de rezervă și generatoare de oxigen si ozon, centrala termica, rezervor de stocare a apei, platforma (zona) de incarcare/descarcare produse. Clădirea va include și o zonă delimitată pentru instalarea pepinierei (incubatoare, bazine de crestere puiet), spatiu pentru unitatea de procesare.

Pentru atingerea obiectivului de producție (18 tone/an), fiecare din cele 6 bazine va trebui sa aiba capacitatea de 18 m3. Pentru bazine se propune o soluție cu un sistem dual de evacuare, care va permite o indepartate eficienta si rapida a materiilor solide (dejectii) din bazine. Volumul total al spatiului de crestere in bazinele fermei va fi asadar de 108 m3. Fluxul total maxim de recirculare al apei este estimat la doua rotatii pe ora al acestui volum (216 m3/h). Aditional, se recomandă instalarea unui bazin de dezodorizare, de aceeasi capacitate cu bazinele de crestere. Acesta va fi folosit pentru parcarea pestelui pentru o perioada de timp inainte de procesare sau livrare.

Recuperea apei în scopul reutilizarii se va realiza in doua unități (circuite) de tratare identice, cate unul pentru trei dintre bazinele de crestere. Trenul de tratare al apei in vederea recuperarii si reutilizarii va include:

* filtrarea mecanică a apei ieșite din bazinele de crestere a peștilor (în sistem dual, prin sedimentare în dispositive adiacente fiecarui bazin, și centralizat, cu ajutorul filtrelor mecanice cu site rotative);
* pomparea și filtrarea biologica a apei într-un filtru fluidizat cu nisip;
* degazarea (scoaterea bioxidului de carbon) într-un turn de schimb de gaze;
* oxigenarea la suprasaturare a apei în atmosfera de oxigen într-un dispozitiv de joasa presiune, combinata cu ozonarea în scop de limpezire și dezinfectie în acelasi turn;
* reintroducerea (gravitațional) a apei curatate fizic si chimic, degazate și suprasaturate cu oxigen, înapoi în bazinele cu pesti. Dispersia apei se va face printr-un dispozitiv de injecție special, conceput să sigure autocuratarea rapidă a materialelor solide din bazine.

Pentru o functionare corespunzatoare, ferma va trebui sa schimbe zilnic o parte a volumului de apa, care va proveni din surse freatice, preferabil de mare adancime unde izvoarele sunt mai constante. Un calcul conservator indica un necesar asigurat de 0,5 l/s. Totusi, cu un bun management și ca urmare a folosirii ozonului, necesarul real ar pute fi redus la jumatate (5 % din volumul spațiilor de creștere).

OBIECTIV 2 - PENSIUNE

Tema de proiectare propune:

* extinderea sălii multifuncționale, ce va deveni restaurant de specific pescaresc, cu un corp nou ce va avea funcțiunea de pensiune având o capacitate de 10 spații de cazare (7 camere și 3 apartamente);
* la parterul extinderii se va propune amenajarea unei bucătării complete deservită de spații conexe ce va deservii salonul pensiunii și restaurantul de specific pescaresc;

b) justificarea necesităţii proiectului;

**OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI**

Ferma piscicolă ce urmează a fi înființată la Cacica, județul Suceava, presupune realizarea de spații pentru incubarea, predezvoltarea, și creșterea păstrăvului curcubeu de consum (*Oncorhynchus mykiss*) folosind sisteme superintensive cu recircularea apei (RAS), și a unei unități de procesare primară (eviscerare și filetare/porționare) a producției de pește de consum.

Tehnologia de creștere folosește instalații amplasate la interior (într-o hală), cu avantaje multiple față de sistemele clasice în ce privește controlul producției. Astfel, păstrăvul curcubeu produs în aceste sisteme asigură un produs constant din punct de vedere cantitativ si calitativ, disponibil oricând, și care poate fi comercializat cu succes ca pește viu, proaspăt sau procesat.

Obiectivul unității de investiții este realizarea unei producții anuale de 18,000 kg păstrăv curcubeu de consum la 250 g/buc, a 1,500 kg puiet la 10 g/buc (din care 750 kg pentru consumul propriu și 750 kg pentru comercializare), și a unei capacități (secții) de procesare capabilă să prelucreze intreaga producție de pește de consum.

OBIECTIV 2 - PENSIUNE

ANALIZA LA NIVEL MACRO

Turismul reprezintă un fenomen economico-social propriu civilizaţiei moderne, puternic ancorat în viaţa societăţii şi, ca atare, aflat într-o relaţie de intercondiţionalitate cu aceasta. Astfel, tendinţele înregistrate în evoluţia economiei mondiale, atât cele pozitive, exprimate de sporirea producţiei şi, pe această bază, a prosperităţii generale, de intensificare a schimburilor internaţionale şi lărgirea cooperării dintre state, de industrializare şi terţiarizare, cât şi cele negative precum crizele sau perioadele de recesiune economică, extinderea sărăciei şi şomajului, inflaţiei, deteriorarea mediului, au influenţat cantitativ şi structural activitatea turistică, stimulând călătoriile şi diversificând orientarea lor spaţială.

De asemenea, faptul că turismul se adresează unor segmente largi ale populaţiei, că răspunde pe deplin nevoilor materiale şi spirituale ale acesteia, s-a reflectat în intensificarea circulaţiei turistice, imprimând fenomenului unul dintre cele mai înalte ritmuri de creştere. Pe de altă parte, prin amploarea şi conţinutul său complex, turismul antrenează un vast potenţial natural, material şi uman având implicaţii profunde asupra dinamicii economiei şi societăţii, precum și asupra relaţiilor internaţionale. Turismul poate fi privit şi ca o conduită socială, deoarece experienţa umană trăită în calitate de turist, este, de obicei, împărtăşită altor oameni, iar multe dintre deciziile legate de o experienţă în turism sunt influenţate atât de psihologia individului, cât şi de autoaprecierea rolului social al turismului.

Principalele argumente care determină necesitatea dezvoltării turismului rezultă din următoarele aspecte:

* resursele turistice fiind practic inepuizabile, turismul reprezintă unul din sectoarele economice cu perspective reale de dezvoltare pe termen lung;
* exploatarea şi valorificarea complexă a resurselor turistice, însoţite de o promovare eficientă pe piaţa externă, pot constitui o sursă de sporire a încasărilor valutare ale statului, contribuind astfel la echilibrarea balanţei de plăţi externe;
* turismul reprezintă o piaţă sigură a forţei de muncă şi de redistribuire a celei disponibilizate din alte sectoare economice puternic restructurate;
* turismul, prin efectul său multiplicator, acţionează ca un element dinamizant al sistemului economic global, generând o cerere specifică de bunuri şi servicii care antrenează o creştere în sfera producţiei acestora, contribuind în acest mod la diversificarea structurii sectoarelor economiei naţionale.

Stimularea competitivităţii sectorului turistic din România prin:

* dezvoltarea inovaţiei în turism, facilitând, de exemplu, adaptarea sectorului şi a întreprinderilor acestuia la evoluţiile pieţei în domeniul tehnologiei informaţiei şi comunicării şi în domeniul inovaţiei;
* consolidarea competenţelor profesionale din cadrul sectorului prin promovarea oportunităţilor oferite de diferite programe ale UE;
* încercarea de a depăşi caracterul sezonier al cererii;
* promovarea diversificării ofertei turistice, în special printr-o mai bună concentrare asupra patrimoniului României şi o mai bună promovare a acestuia, precum şi prin integrarea patrimoniului „natural” în strategiile de turism;
* contribuţia la o mai bună coordonare a activităţilor de cercetare legate de turism şi la consolidarea datelor socio-economice privind turismul la nivel european.

Promovarea dezvoltării unui turism durabil, responsabil şi de calitate

* dezvoltarea unui sistem de indicatori pentru gestionarea durabilă a destinaţiilor, care ar putea contribui la dezvoltarea unei mărci pentru promovarea destinaţiilor de turism durabil;
* organizarea unor campanii de sensibilizare pentru o mai bună informare a turiştilor europeni privind destinaţiile, inclusiv informarea privind transportul şi relaţiile cu populaţia locală;
* dezvoltarea unei mărci europene pentru calitatea turismului, pe baza experienţelor naţionale, pentru a spori securitatea şi încrederea consumatorului;
* facilitarea identificării riscurilor legate de schimbările climatice pentru a proteja mai bine turismul european împotriva investiţiilor nerentabile şi pentru explorarea posibilităţilor unor servicii turistice alternative;
* propunerea unei carte a turismului durabil şi responsabil;
* propunerea unei strategii pentru un turism de coastă şi maritim durabil;
* instituirea sau consolidarea cooperării dintre UE şi ţările emergente şi ţările din regiunea

Analiza la nivel micro

Principalele beneficii sunt, printre altele, faptul că turismul, creeaza noi locuri de muncă, diversifică economia locală, intensifică  consumul de produse locale, profită de instalațiile existente, nu impune abandonarea activității traditionale, îmbunatateste calitatea vieții și protejeaza mediul înconjurator, prin suita de soluții implementate la nivelul structurilor de primire turistice, menține tradițiile culturale.

Turismul ofera consumatorilor săi contactul cu natura, liniste, preturi rezonabile, ospitalitate, tratament familiar, gastronomie de calitate, schimburi socio-culturale, etc.

Necesitatea turismului raspunde unei triple perspective: cea a operatorilor, în masura în care diversificarea ofertei poate modifica cresterea competivității sectorului; cea a turistilor, pentru care se ofera raspunsuri oportune pentru satisfacerea noilor necesităti de relaxare și, în sfarsit, cea a autoritatilor publice, deoarece aplica strategii de îmbunatatire calitativă a turismului atât în timp cât și în spațiu.

Prin poziția sa geografică, relief, climă, istorie, România dispune de un vast spațiu cu un potențial turistic deosebit, beneficiind de resurse naturale de o mare diversitate și armonios repartizate, precum și de pastrarea tradițiilor culturale locale în viata cotidiană, condiții ce dau posibilitatea practicării unui turism de cea mai buna calitate, competitiv la nivel European.

Implementarea proiectului va conduce la la dezvoltarea spațiului economic , cresterea veniturilor alternative și a atractivității zonei, prin:

* crearea și diversificarea infrastructurii și serviciilor turistice în zonă,
* oferirea unor servicii de calitate superioară care sa raspundă cerintelor tot mai ridicate ale clienților,
* cresterea numărului de turisti și a duratei vizitelor în zonă,
* crearea a noi locuri de muncă  permanente,
* utilizarea rațională și durabilă a factorilor de producție și sprijinirea furnizorilor din zonă,
* ridicarea nivelului profesional al angajaților.

c) valoarea investiţiei;

Investiția are o valoare estimată de aproximativ **6,233,780.74** RON

d) perioada de implementare propusă;

Perioada în care se dorește implementarea proiectului este de aproximativ 24 luni.

e) planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

Planșe anexate – A00. Plan de încadrare în zonă, A01/A02. Plan de situație – existent / propus

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI  SITUAȚIE PROPUSĂ | | |
| Schemă funcțională - Plan parter/etaj | 1:200 | A1 |
| OBIECTIV 2 - PENSIUNE  SITUAȚIE PROPUSĂ | | |
| Schemă funcțională - Plan parter | 1:200 | A1 |
| Schemă funcțională - Plan etaj | 1:200 | A2 |

OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI

Forma în plan a clăsirii este regulată, dimensiunile în plan fiind de 53,15 x 12,50 m

Din punct de vedere al soluției de arhitectură, clădirea se caracterizează prin:

|  |  |
| --- | --- |
| Funcțiunea principală | **EXPLOATARE PISCICOLĂ - CRESCATORIE PASTRAVI** |
| Închiderile exterioare și compartimentările interioare | Închiderile exterioare  Închiderile exterioare se vor realiza din zidărie de BCA 25 cm. Acestea se vor termoizola cu vată minerală bazaltică 10 cm și va fi inchisă la exterior în sistem clasic, cu tencuială decorativă subțire montată pe plasă din fibră de sticlă, culoare alb.  Compartimentările interioare  La nivelul parterului și mansardei compartimentările se vor realiza din zidărie de BCA 10,15,20 cm |
| Învelitoare | Se va propune realizarea unei șarpante din lemn închisă cu țiglă metalică vopsită în câmp electrostatic culoare gri închis. |
| **Finisaje interioare** | |
| Pardoseli | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PLAN PARTER - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | | | INDICATIV INCAPERE | DENUMIRE INCAPERE | | SUPRAFATA (MP) | | PERIMETRU (M) | | FINISAJ PARDOSEALA | | | P1 | CASA SCARII | | 17.11 | | 16.55 | | COVOR PVC | | | P2 | VESTIAR B. | | 11.63 | | 21.50 | | COVOR PVC | | | P3 | VESTIAR F. | | 11.29 | | 21.45 | | COVOR PVC | | | P5 | HOL | | 6.41 | | 10.20 | | RASINA EPOXIDICA | | | P5 | HOL | | 7.25 | | 11.65 | | RASINA EPOXIDICA | | | P6 | SALA INCUBATIE | | 13.19 | | 15.50 | | RASINA EPOXIDICA | | | P7 | LAB./CONTROL | | 14.89 | | 16.15 | | RASINA EPOXIDICA | | | P8 | RECEPTIE PESTE | | 19.44 | | 20.35 | | COVOR PVC | | | P9 | EVISCERARE | | 22.47 | | 21.85 | | COVOR PVC | | | P10 | AMBALAJE | | 3.66 | | 8.50 | | COVOR PVC | | | P10 | FILETARE | | 21.70 | | 21.65 | | COVOR PVC | | | P11 | DESEURI | | 4.73 | | 8.70 | | COVOR PVC | | | P12 | CAM. FRIGORIFICA | | 11.48 | | 13.82 | | COVOR PVC | | | P12 | PUNCT DE DESFACERE | | 12.63 | | 14.57 | | COVOR PVC | | | P14 | UNITATE DE CRESTERE A PASTRAVULUI | | 353.56 | | 83.77 | | RASINA EPOXIDICA | | | P15 | HOL | | 6.27 | | 10.10 | | RASINA EPOXIDICA | | | P16 | DEP. FURAJE | | 13.11 | | 14.90 | | BETON ELICOPTERIZAT | | | P17 | DEP. MAT. INTR. | | 6.21 | | 11.90 | | RASINA EPOXIDICA | | | P18 | DEP. ECH. | | 6.21 | | 11.90 | | RASINA EPOXIDICA | | | P19 | C.T. | | 12.29 | | 14.05 | | BETON ELICOPTERIZAT | | | P20 | GRUP ELECTROGEN | | 13.04 | | 14.50 | | BETON ELICOPTERIZAT | | | P21 | GENERATOR O2 | | 12.29 | | 14.05 | | BETON ELICOPTERIZAT | | |  |  | | 600.86 M2 | |  | |  | | | PLAN MANSARDĂ - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | | | INDICATIV INCAPERE | | DENUMIRE INCAPERE | | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA | | M1 | | CASA SCARII | | 23.55 | | 19.75 | | COVOR PVC | | M3 | | HOL | | 31.40 | | 25.10 | | COVOR PVC | | M4 | | BIROU SEF UNITATE PISCICOLA | | 25.56 | | 20.75 | | COVOR PVC | | M5 | | ARHIVA | | 10.47 | | 13.25 | | COVOR PVC | | M5 | | BIROU SPECIALIST IN ACVACULTURA | | 25.56 | | 20.75 | | COVOR PVC | | M5 | | G.S.B. | | 6.04 | | 11.05 | | GRESIE | | M5 | | G.S.F. | | 6.04 | | 11.05 | | GRESIE | | M5 | | SAS | | 6.06 | | 12.50 | | COVOR PVC | | M5 | | VESTIAR ADM. | | 6.51 | | 10.40 | | COVOR PVC | | M7 | | LABORATOR ANALIZA APA | | 27.60 | | 24.25 | | COVOR PVC | | M7 | | SUPRAVEGERE | | 13.46 | | 14.70 | | COVOR PVC | | M8 | | CAMERA ODIHNA SP. ACVACULTURA | | 19.27 | | 19.75 | | COVOR PVC | | M9 | | G.S. | | 3.79 | | 9.40 | | GRESIE | |  | |  | | 205.31 m2 | |  | |  | |
| Plinte | Plintele se vor realiza din   * PVC în încăperile în care se montează covorul PVC; * Aluminiu în încăperile în care se montează pardoseala epoxidică. |
| Pereți | Pereții interiori se vor tencui și zugrăvi cu varuri lavabile culoare alb.  PARTER  În spațiile de producție, cercetare, grupuri sanitare și vestiare se propune montarea unui tapet din PVC h=210 de la cota pardoseii.  MANSARDĂ  În grupurile sanitare de la nivelul mansardei se va monta faianță h=210 cm de la cota finită a pardoselii. |
| Plafoane | Tavanele se vor gletui și zugrăvi cu varuri lavabile albe |
| Finisajele pentru scări | Treptele și contratreptele se vor închide cu covor PVC, Acestea vor fi prevăzute cu profile antiderapante din aluminiu eloxat. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI** | | |
| Funcțiunea principală | | **EXPLOATARE PISCICOLĂ - CRESCATORIE PASTRAVI** |
| Regim de înălțime | | P+E |
| **INVENTAR SUPRAFEȚE** | | |
| **TIP SUPRAFAȚĂ** | U.M. |  |
| **S.c. (suprafață construită)** | **MP** | 664,38 |
| **S.c.d. (suprafață construită desfășurată)** | **MP** | 980,01 |
| **S.u. (suprafață utilă)** | **MP** | 806.17 |
| **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ** | | C - conf. HGR 766/1997 |
| **CLASA DE IMPORTANȚĂ** | | III - conf. normativ P100-1/2013 |
| **GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC** | | III |
| **CONFORM P100-1/2006 REZULTĂ PENTRU AMPLASAMENT** | | ag = 0,15 g |
|  | | Tc = 0,7 sec. |

Descrierea funcționalului clădirii:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PLAN PARTER - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | |
| INDICATIV INCAPERE | DENUMIRE INCAPERE | | SUPRAFATA (MP) | | PERIMETRU (M) | | FINISAJ PARDOSEALA | |
| P1 | CASA SCARII | | 17.11 | | 16.55 | | COVOR PVC | |
| P2 | VESTIAR B. | | 11.63 | | 21.50 | | COVOR PVC | |
| P3 | VESTIAR F. | | 11.29 | | 21.45 | | COVOR PVC | |
| P5 | HOL | | 6.41 | | 10.20 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P5 | HOL | | 7.25 | | 11.65 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P6 | SALA INCUBATIE | | 13.19 | | 15.50 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P7 | LAB./CONTROL | | 14.89 | | 16.15 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P8 | RECEPTIE PESTE | | 19.44 | | 20.35 | | COVOR PVC | |
| P9 | EVISCERARE | | 22.47 | | 21.85 | | COVOR PVC | |
| P10 | AMBALAJE | | 3.66 | | 8.50 | | COVOR PVC | |
| P10 | FILETARE | | 21.70 | | 21.65 | | COVOR PVC | |
| P11 | DESEURI | | 4.73 | | 8.70 | | COVOR PVC | |
| P12 | CAM. FRIGORIFICA | | 11.48 | | 13.82 | | COVOR PVC | |
| P12 | PUNCT DE DESFACERE | | 12.63 | | 14.57 | | COVOR PVC | |
| P14 | UNITATE DE CRESTERE A PASTRAVULUI | | 353.56 | | 83.77 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P15 | HOL | | 6.27 | | 10.10 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P16 | DEP. FURAJE | | 13.11 | | 14.90 | | BETON ELICOPTERIZAT | |
| P17 | DEP. MAT. INTR. | | 6.21 | | 11.90 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P18 | DEP. ECH. | | 6.21 | | 11.90 | | RASINA EPOXIDICA | |
| P19 | C.T. | | 12.29 | | 14.05 | | BETON ELICOPTERIZAT | |
| P20 | GRUP ELECTROGEN | | 13.04 | | 14.50 | | BETON ELICOPTERIZAT | |
| P21 | GENERATOR O2 | | 12.29 | | 14.05 | | BETON ELICOPTERIZAT | |
|  |  | | 600.86 M2 | |  | |  | |
| PLAN MANSARDĂ - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | |
| INDICATIV INCAPERE | | DENUMIRE INCAPERE | | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA |
| M1 | | CASA SCARII | | 23.55 | | 19.75 | | COVOR PVC |
| M3 | | HOL | | 31.40 | | 25.10 | | COVOR PVC |
| M4 | | BIROU SEF UNITATE PISCICOLA | | 25.56 | | 20.75 | | COVOR PVC |
| M5 | | ARHIVA | | 10.47 | | 13.25 | | COVOR PVC |
| M5 | | BIROU SPECIALIST IN ACVACULTURA | | 25.56 | | 20.75 | | COVOR PVC |
| M5 | | G.S.B. | | 6.04 | | 11.05 | | GRESIE |
| M5 | | G.S.F. | | 6.04 | | 11.05 | | GRESIE |
| M5 | | SAS | | 6.06 | | 12.50 | | COVOR PVC |
| M5 | | VESTIAR ADM. | | 6.51 | | 10.40 | | COVOR PVC |
| M7 | | LABORATOR ANALIZA APA | | 27.60 | | 24.25 | | COVOR PVC |
| M7 | | SUPRAVEGERE | | 13.46 | | 14.70 | | COVOR PVC |
| M8 | | CAMERA ODIHNA SP. ACVACULTURA | | 19.27 | | 19.75 | | COVOR PVC |
| M9 | | G.S. | | 3.79 | | 9.40 | | GRESIE |
|  | |  | | 205.31 m2 | |  | |  |

OBIECTIV 2 - PENSIUNE

Forma în plan a clăsirii este regulată, dimensiunile în plan fiind de 35 x 42 m

Din punct de vedere al soluției de arhitectură, clădirea se caracterizează prin:

|  |  |
| --- | --- |
| Funcțiunea principală | **PENSIUNE** |
| Închiderile exterioare și compartimentările interioare | Închiderile exterioare  Închiderile exterioare se vor realiza din zidărie de BCA 25 cm. Acestea se vor termoizola cu vată minerală bazaltică 10 cm și va fi inchisă la exterior în sistem clasic, cu tencuială decoretivă subțire montată pe plasă din fibră de sticlă, culoare alb.  Compartimentările interioare  La nivelul parterului și mansardei compartimentările se vor realiza din zidărie de BCA 10,15,20 cm |
| Învelitoare | Se va propune realizarea unei șarpante din lemn închisă cu țiglă metalică vopsită în câmp electrostatic culoare gri închis. |
| **Finisaje interioare** | |
| Pardoseli | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PLAN PARTER - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | | | INDICATIV INCAPERE | DENUMIRE INCAPERE | | | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA | | P1 | RECEPTIE | | | 20.83 | | 18.92 | | GRESIE | | P2 | SALON | | | 100.48 | | 44.21 | | GRESIE | | P3 | CASA SCARII | | | 18.87 | | 17.60 | | GRESIE | | P4 | HOL | | | 18.17 | | 25.55 | | GRESIE | | P5 | GARDEROBA | | | 4.64 | | 10.40 | | GRESIE | | P6 | G.S.DIZAB. | | | 4.25 | | 8.40 | | GRESIE | | P7 | G.S.B. | | | 8.90 | | 17.10 | | GRESIE | | P8 | G.S.F. | | | 9.71 | | 13.60 | | GRESIE | | P9 | FOYER | | | 22.52 | | 19.45 | | GRESIE | | P9 | SALA EVENIMENTE | | | 444.01 | | 89.40 | | GRESIE | | P10 | OFICIU | | | 10.46 | | 17.60 | | COVOR PVC | | P11 | BUCATARIE CALDA | | | 38.91 | | 26.00 | | COVOR PVC | | P12 | PREPARARI | | | 36.61 | | 28.20 | | COVOR PVC | | P13’ | DEPOZIT BUCATARIE | | | 17.05 | | 17.20 | | COVOR PVC | | P13 | HOL | | | 12.13 | | 18.00 | | COVOR PVC | | P14 | VESTIAR B. | | | 14.29 | | 17.50 | | COVOR PVC | | P15 | VESTIAR F. | | | 14.97 | | 20.10 | | COVOR PVC | | P16 | HOL | | | 2.94 | | 7.30 | | COVOR PVC | | P18 | SPALATORIE | | | 26.83 | | 22.00 | | COVOR PVC | | P19 | C.T. | | | 19.73 | | 18.00 | | BETON | | P20 | TERASA | | | 67.48 | | 38.65 | | GRESIE | | P21 | TERASA | | | 220.68 | | 100.70 | | GRESIE | | P22 | VESTIAR | | | 4.86 | | 9.00 | | COVOR PVC | | P23 | DEP. | | | 5.00 | | 9.10 | | COVOR PVC | |  |  | | | 1,144.32 m2 | |  | |  | | PLAN MANSARDĂ - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | | | INDICATIV INCAPERE | | DENUMIRE INCAPERE | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA | | | E1 | | CASA SCARII | 18.61 | | 17.40 | | GRESIE | | | E2 | | HOL | 45.20 | | 59.70 | | MOCHETA | | | E3 | | CAMERA | 20.37 | | 19.75 | | MOCHETA | | | E4 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | | | E5 | | CAMERA | 13.95 | | 17.05 | | MOCHETA | | | E6 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | | | E7 | | CAMERA | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | | | E8 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | | | E9 | | CAMERA | 13.68 | | 16.90 | | MOCHETA | | | E10 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | | | E11 | | CAMERA | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | | | E12 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | | | E13 | | CAMERA | 16.32 | | 16.40 | | MOCHETA | | | E14 | | CAMERA DE ZI | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | | | E15 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | | | E16 | | CAMERA | 17.52 | | 16.90 | | MOCHETA | | | E17 | | CAMERA DE ZI | 19.02 | | 19.65 | | MOCHETA | | | E18 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | | | E19 | | CAMERA | 19.88 | | 19.55 | | MOCHETA | | | E20 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | | | E21 | | CAMERA | 13.68 | | 16.90 | | MOCHETA | | | E22 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | | | E23 | | HOL | 4.85 | | 9.85 | | MOCHETA | | | E24 | | CAMERA DE ZI | 20.27 | | 18.10 | | MOCHETA | | | E25 | | CAMERA | 14.06 | | 15.05 | | MOCHETA | | | E26 | | G.S. | 5.12 | | 9.15 | | GRESIE | | | E27 | | OFICIU | 3.38 | | 7.50 | | GRESIE | | | E28 | | R. CURATE | 1.76 | | 5.35 | | GRESIE | | | E29 | | R. MURDARE | 1.76 | | 5.35 | | GRESIE | | |  | |  | 338.50 m2 | |  | |  | | |
| Plinte | Plintele se vor realiza din   * PVC în încăperile în care se montează covorul PVC; * Aluminiu în încăperile în care se montează pardoseala din mochetă. |
| Pereți | Pereții interiori se vor tencui și zugrăvi cu varuri lavabile culoare alb.  În bucătărie, vestiare, spalatorie pereții vor fi tapetați cu covor PVC h=210 cm de la cota finită a pardoselii.  În grupurile sanitare publice se va monta faianță h=210 cm de la cota finită a pardoselii. |
| Plafoane | Tavanele se vor gletui și zugrăvi cu varuri lavabile albe |
| Finisajele pentru scări | Treptele și contratreptele se vor închide cu gresie, Acestea vor fi prevăzute cu profile antiderapante din aluminiu eloxat. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBIECTIV 2 - PENSIUNE** | | |
| Funcțiunea principală | | **PENSIUNE** |
| Regim de înălțime | | P+M |
| **INVENTAR SUPRAFEȚE** | | |
| **TIP SUPRAFAȚĂ** | U.M. |  |
| **S.c. (suprafață construită)** | **MP** | 1230,54 |
| **S.c.d. (suprafață construită desfășurată)** | **MP** | 1627.83‬ |
| **S.u. (suprafață utilă)** | **MP** | 1482.51‬ |
| **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ** | | C - conf. HGR 766/1997 |
| **CLASA DE IMPORTANȚĂ** | | III - conf. normativ P100-1/2013 |
| **GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC** | | III |
| **CONFORM P100-1/2006 REZULTĂ PENTRU AMPLASAMENT** | | ag = 0,15 g |
|  | | Tc = 0,7 sec. |

Descrierea funcționalului clădirii:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PLAN PARTER - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | |
| INDICATIV INCAPERE | DENUMIRE INCAPERE | | | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA |
| P1 | RECEPTIE | | | 20.83 | | 18.92 | | GRESIE |
| P2 | SALON | | | 100.48 | | 44.21 | | GRESIE |
| P3 | CASA SCARII | | | 18.87 | | 17.60 | | GRESIE |
| P4 | HOL | | | 18.17 | | 25.55 | | GRESIE |
| P5 | GARDEROBA | | | 4.64 | | 10.40 | | GRESIE |
| P6 | G.S.DIZAB. | | | 4.25 | | 8.40 | | GRESIE |
| P7 | G.S.B. | | | 8.90 | | 17.10 | | GRESIE |
| P8 | G.S.F. | | | 9.71 | | 13.60 | | GRESIE |
| P9 | FOYER | | | 22.52 | | 19.45 | | GRESIE |
| P9 | SALA EVENIMENTE | | | 444.01 | | 89.40 | | GRESIE |
| P10 | OFICIU | | | 10.46 | | 17.60 | | COVOR PVC |
| P11 | BUCATARIE CALDA | | | 38.91 | | 26.00 | | COVOR PVC |
| P12 | PREPARARI | | | 36.61 | | 28.20 | | COVOR PVC |
| P13’ | DEPOZIT BUCATARIE | | | 17.05 | | 17.20 | | COVOR PVC |
| P13 | HOL | | | 12.13 | | 18.00 | | COVOR PVC |
| P14 | VESTIAR B. | | | 14.29 | | 17.50 | | COVOR PVC |
| P15 | VESTIAR F. | | | 14.97 | | 20.10 | | COVOR PVC |
| P16 | HOL | | | 2.94 | | 7.30 | | COVOR PVC |
| P18 | SPALATORIE | | | 26.83 | | 22.00 | | COVOR PVC |
| P19 | C.T. | | | 19.73 | | 18.00 | | BETON |
| P20 | TERASA | | | 67.48 | | 38.65 | | GRESIE |
| P21 | TERASA | | | 220.68 | | 100.70 | | GRESIE |
| P22 | VESTIAR | | | 4.86 | | 9.00 | | COVOR PVC |
| P23 | DEP. | | | 5.00 | | 9.10 | | COVOR PVC |
|  |  | | | 1,144.32 m2 | |  | |  |
| PLAN MANSARDĂ - INVENTAR INCAPERI | | | | | | | | |
| INDICATIV INCAPERE | | DENUMIRE INCAPERE | SUPRAFATA (mp) | | PERIMETRU (m) | | FINISAJ PARDOSEALA | |
| E1 | | CASA SCARII | 18.61 | | 17.40 | | GRESIE | |
| E2 | | HOL | 45.20 | | 59.70 | | MOCHETA | |
| E3 | | CAMERA | 20.37 | | 19.75 | | MOCHETA | |
| E4 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | |
| E5 | | CAMERA | 13.95 | | 17.05 | | MOCHETA | |
| E6 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | |
| E7 | | CAMERA | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | |
| E8 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | |
| E9 | | CAMERA | 13.68 | | 16.90 | | MOCHETA | |
| E10 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | |
| E11 | | CAMERA | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | |
| E12 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | |
| E13 | | CAMERA | 16.32 | | 16.40 | | MOCHETA | |
| E14 | | CAMERA DE ZI | 19.99 | | 19.60 | | MOCHETA | |
| E15 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | |
| E16 | | CAMERA | 17.52 | | 16.90 | | MOCHETA | |
| E17 | | CAMERA DE ZI | 19.02 | | 19.65 | | MOCHETA | |
| E18 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | |
| E19 | | CAMERA | 19.88 | | 19.55 | | MOCHETA | |
| E20 | | G.S. | 3.30 | | 7.40 | | GRESIE | |
| E21 | | CAMERA | 13.68 | | 16.90 | | MOCHETA | |
| E22 | | G.S. | 3.15 | | 7.20 | | GRESIE | |
| E23 | | HOL | 4.85 | | 9.85 | | MOCHETA | |
| E24 | | CAMERA DE ZI | 20.27 | | 18.10 | | MOCHETA | |
| E25 | | CAMERA | 14.06 | | 15.05 | | MOCHETA | |
| E26 | | G.S. | 5.12 | | 9.15 | | GRESIE | |
| E27 | | OFICIU | 3.38 | | 7.50 | | GRESIE | |
| E28 | | R. CURATE | 1.76 | | 5.35 | | GRESIE | |
| E29 | | R. MURDARE | 1.76 | | 5.35 | | GRESIE | |
|  | |  | 338.50 m2 | |  | |  | |

**Parcaje:**

Parcările se vor amenaja pe o platformă din piatră spartă compactată cu grosimea de 15 cm peste care pe un pat de nisip se vor monta dale autoblocante din beton.

Pe amplasament se vor realiza:

* 56 locuri de parcare aferente capacității sălii multifuncționale;
* 10 locuri de parcare raportate la numărul de locuri de cazare;
* 10 locuri de parcare raportate la numărul total de angajați distribuit pentru cele 2 obiective;
* 4 locuri de parcare pentru persoanele cu dizabilități

TOTAL LOCURI DE PARCARE – 80 loc pentru cele două obiective

**Accesuri auto și pietonale, trotuare**

Accesurile auto și cele pietonale se vor realiza pe aceeași structură ca și amenajarea parcajelor și se vor prevedea delimitări din borduri prefabricate din beton cu dimensiuni de 15x20 cm.

Clădirea va fi bordată de un trotuar perimetral cu lățimea de 90 cm din beton pe strat de nisip compactat.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul şi capacităţile de producţie;

OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI

Obiectivul unității de investiții este realizarea unei producții anuale de 18,000 kg păstrăv curcubeu de consum la 250 g/buc, a 1,500 kg puiet la 10 g/buc (din care 750 kg pentru consumul propriu și 750 kg pentru comercializare), și a unei capacități (secții) de procesare capabilă să prelucreze intreaga producție de pește de consum.

OBIECTIV 2 – PENSIUNE

NU ESTE CAZUL

- descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI

RAS poate fi definit ca un sistem de cultivare al peștelui care încorporează tratamentul și refolosirea apei, avand o rata de înlocuire zilnică de pană la 5 - 10% din volumul total. RAS au fost în inexistența într-o formă sau alta înca din 1950. De-a lungul anilor au fost incorporate tehnologii de recondiționare a calității apei, instrumente noi și programe computerizate de design al sistemelor, revoluționand astfel capacitatea omului de a crește intensiv pește în bazine.

Unul dintre principalii factori care influențează complexitatea unei instalații de acvacultură este strategia de utilizare a apei. În mod tradițional, fermele au fost concepute sa utilizeze sisteme de acvacultură cu o singură trecere a apei. Se instala un sistem de captare/deviere pe un curs de apa in amonte de locatia fermei, apoi aceasta era condusa spre bazinele de pamant sau betonate in care erau crescuti pestii, si se evacua apoi in acelasi emisar dupa (cel mult) o decantare prealabila. RAS, care implică procese de tratare a apei, oferă o alternativă la aceste sisteme tradiționale. RAS pot reutiliza apa într-o proporție destul de variată, schimbându-se de la 40 - 90%/zi (reutilizare partială) pană la 1%/zi (sisteme inchise). Acestea din urma folosesc procese complexe de tratare și recuperare a apei, însa majoritatea RAS eficiente și din punct de vedere economic se încadrează între aceste limite.

Sisteme de acvacultură cu reutilizare parțială

Aceste sisteme folosesc procese de tratare a apei pentru a permite ca o parte din apa deversată din spațiile de cultură sa fie reciclată și livrată înapoi în bazinele de creștere. Acestea se concentreaza pe utilizarea câtorva tehnologii simple de tratament, oferind reduceri semnificative ale consumului de apă. Aceste tehnologii includ de obicei schimb de gaze (eliminarea bioxidului de carbon si oxigenarea apei peste limita saturatiei) și eventual dispozitive de îndepărtare a solidelor și dezinfecție, dar nu includ în mod normal eliminarea amoniacului prin biofiltrare. Astfel, amoniacul devine principalul factor limitator în ce priveste rata de recirculare a acestor sisteme, și acesta este ținut sub control printr-o rată mai mare de primenire a apei.

Sistemele RAS

RAS încorporează tehnologii de tratare suplimentară fața de cele folosite la reutilizarea parțială, permițând astfel o rată de consum a apei semnificativ mai mica. RAS ofera un nivel de control superior aplicării oricaror altor tehnologii în acvacultură, și oferă beneficii productive și economice importante. RAS pot fi utilizate cand sursele de alimentare cu apă sunt limitate, cand costă mult obținerea ei (de exemplu, costuri ridicate de pompare), când riscul de a introduce germeni patogeni sau contaminanți cu apa de alimentare în sistemele de creștere este mare, când capacitatea de evacuare a efluenților este limitată/restrictionată, sau în cazul în care operatorii doresc să practice un control strict asupra calității apei și al temperaturii în sistemele de cultură ale peștelui. Astfel de sisteme sunt caracterizate prin creșterea complexității tehnice, a costurilor de capital, iar în unele aplicații, a costurilor de operare. Cu toate acestea, deoarece RAS permit condiții optime de cultură pe tot parcursul anului și nu depind de fluctuațiile de calitate ale sursei de apă și ale temperaturii ambientale (specifice altor sisteme), rata de creștere a peștelui poate fi accelerată permițând astfel ca mai mult pește (sau pește mai mare) să fie produs în aceeași unitate de timp și într-un spațiu limitat. Într-un sistem bine conceput și exploatat corespunzător, beneficiile productivității vor compensa costurile suplimentare, și în final va rezulta un cost net de producție competitiv.

RAS maximizează reutilizarea apei prin angrenarea unui sistem de tratare al apei cuprinzător. Procesul de tratare al apei include de obicei îndepartarea materiilor solide, biofiltrarea, schimbul de gaze, oxigenarea, și uneori dezinfecția. Figura 1 prezinta o imagine a unui sistem RAS asemanator ca principiu de functionare cu cele ce urmeaza a fi implementate in acest proiect.

|  |
| --- |
|  |
| Figura 1. Sistem recirculant pentru cresterea salmonidelor |

Abordând prin tratament fiecare parametru cheie cu potențial de factor limitator al calitații apei (și implicit al productivității), în loc de înlocuire (cum se procedeaza in sistemele cu utilizare parțială), în RAS se obține controlul total al condițiilor de cultură și al calitații apei. Calitatea apei din sistemele cu recirculare este foarte dependentă de complexitatea, eficiența și costurile sistemelor și al operațiunilor de tratare al apelor uzate. Un sistem de recirculare tipic va oferi o rată maximă de recirculare de 95.0 – 99,4% din debitul sistemului, menținând în același timp o calitate optimă a apei pentru creșterea peștelui. Cu toate acestea, cu adaosul unor tehnologii de denitrificare și prin captarea apei extrase din nămol în urma proceselor de îngroșare, unele sisteme pot deveni efectiv "închise", cu schimb de apă foarte puțin, apropiat de zero. În conceperea și proiectarea sistemelor RAS, un echilibru trebuie să fie realizat între obiectivele de calitate ale apei, complexitatea sistemului de tratare, și costuri. Reciclarea a devenit un imperativ economic în multe industrii, și acvacultura nu este o excepție. Tehnologia de recirculare a permis acvaculturii să evolueze pentru a satisface nevoia tot mai mare de sustenabilitate economică și de conservare a mediului.

În esență, RAS au urmatoarele avantaje majore față de fermele tradiționale:

* necesar mic de apa față de sistemele clasice, cu pana la 95,0 - 99,9%
* suprafață redusaăde teren pentru amplasament
* oportunitatea de a fi localizate aproape de piață
* producție disponibilă de-a lungul întregului an
* necesar redus de forță de muncă
* control mai strict al calitații apei, fapt ce rezultă în producerea unui pește mai sănătos într-un mediu mai propice
* risc redus de impact negativ al climei sau vremii nefavorabile
* biosecuritate crescută

Prin faptul că ofera un control excelent și o cale mult mai sustenabilă de producere a peștelui la prețuri competitive, nu este deloc surprinzător că popularitatea și folosirea sistemelor RAS este într-o creștere constantă peste tot în lume, fapt confirmat și de statisticile FAO.

OBIECTIV 2 – PENSIUNE

NU ESTE CAZUL

- descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea;

OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI

Acest proiect propune construirea unei unități de creștere superintensivă a păstrăvului curcubeu în sisteme RAS. Unitatea este dimensionată în scopul realizării unei producții totale de 18 tone/an pește de consum, și în acest scop vor fi amplasate **două sisteme RAS** identice. Acestea vor funcționa în paralel, și vor fi parte integrantă dintr-un plan unic de producție. Utilizarea a două sistme RAS independente se justifică prin nevoia de securitate și prevenție a unor potențiale catastrofe în timpul exploatării. O defecțiune neprevazuta cu efecte catastrofale la unul dintre sisteme vor asigura reducerea pierderilor unității la cel mult jumătate.

De asemenea, vor fi amenajate **o pepinieră** în care se va crește păstrăvul de la stadiul de icre embrionate (incubație și predezvoltare) până la c-ca 10 g/buc (faza de puiet), precum și **o unitate de procesare primară pentru producția proprie.**

Instalațiile ce urmează a fi amplasate în unitate au drept scop producția anuală a urmatoarelor categorii și cantități de păstrăv curcubeu:

* producerea a 18.000 kg/an păstrăv de consum (creștere de la 10 la 250 g/buc) în doua sisteme RAS independente cu câte trei bazine de creștere fiecare;
* incubația a patru serii de câte 50.000 icre într-o baterie de incubatoare, cu recircularea apei folosite;
* creșterea puietului de păstrăv într-un sistem RAS cu patru bazine până la 10 g/buc (1.500 kg producție anuală, din care 750 kg pentru consum propriu, și 750 kg pentru vânzare).
* Secția de procesare primară adiacentă fermei va avea capacitatea maximă de
* prelucrare egală cu cea a producției proprii de pește de consum menționată anterior.

**Fluxurile tehnologice** derulate în unitate vor fi dimensionate și echipate astfel încât să fie capabile să atingă aceste obiective de producție. Spațiile de producție, de procesare și zonele auxiliare, vor fi create prin construcția unei hale care va fi compartimentată astfel încât să satisfacă întocmai cerințele tehnologice. Astfel, fluxul tehnologic derulat în cadrul acestei unități pentru producția de păstrăv curcubeu va cuprinde:

- o fază de incubare a icrelor embrionate, eclozare și predezvoltare a larvelor (0 – 10 g/buc). Incubarea și predezvoltarea se vor desfășura în sisteme diferite, amplasate împreună într-o zonă a halei delimitată ca pepinieră.

- doua faze de creștere a peștelui de consum (în funcție de stadiul de dezvoltare, dar egale ca timp), după cum urmează:

creștere în faza I-a (10 – 90 g/buc);

creștere în faza a II-a (90 – 250 g/buc);

Fazele de creștere ale peștelui de consum vor avea loc într-o zonă de producție a halei, în două siteme RAS. La sfârșitul primei faze (la trei luni), peștele va fi sortat și redistribuit astfel încât să se creeze spațiu suplimentar de creștere, ajungând în fiecare bazin la densitatea optimă și biomasa uniformă la sfarșitul fazei a II-a (62,5 kg/m3, dupa șase luni). Greutatea țintă a peștelui la recoltare va fi de 250 g/bucata.

Predezvoltarea si creșterea medie preconizată pentru un exemplar de-a lungul a trei luni in pepiniera, si respectiv șase luni în bazinele din sistemele RAS la 13°C, se estimează a fi conformă cu graficul din Figura 2.

|  |
| --- |
|  |
| **Figura 2.** Grafic estimativ de crestere a pastravului curcubeu in sistemele RAS pe durata a noua luni (trei in pepiniera si șase in sistemele pește de consum), pornind de la faza de alevini si ajungand la 250 g/buc la recoltare. |

activitate de procesare, care se va realiza într-o zonă a halei amenajată

special în acest scop, compartimentată corespunzător, și separată de celelalte spații.

Pe lângă spațiile pentru pepinieră, creștere pește consum și procesare, hala va include și un spațiu tehnic pentru amplasarea generatoarelor electric, de oxigen și de ozon, spațiu utilitar, cameră de control, magazie de furaje, magazie de unelte și alte materiale, bazin de stocare a apei și bazin de dezodorizare a peștelui. Sunt prevăzute de asemenea la exterior un puț de adâncime pentru alimentarea cu apă și un bazin de decantare a apelor uzate.

OBIECTIV 2 – PENSIUNE

NU ESTE CAZUL

- materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;

OBIECTIV 1 - EXPLOATARE PISCICOLĂ CRESCATORIE PASTRAVI

Păstrăvul curcubeu (Oncorhynchus mykiss)

|  |
| --- |
| http://hotspringsdaily.com/wp-content/uploads/2013/04/fish_trout_rainbow.jpg |

Denumire populară

Pastrav curcubeu

Denumire în Europa

* Engl. - Rainbow trout,
* Fran. - Truite arc-en-ciel,
* Span. - Trucha arco iris

Prezentarea și originea speciei

Păstrăvul curcubeu (Oncorhynchus mykiss) este un pește extrem de apreciat atât pe piața de consum, cât și ca specie cautată de pescarii sportivi. În medie, un adult de păstrăv curcubeu cantărește 2 – 3 kg. La dimensiunea sa maximă, acesta poate ajunge pană la 120 cm lungime, 25,4 kg în greutate, și 11 ani de viață. Păstrăvul curcubeu trăiește în secțiunile superioare ale râurilor cu apă rece, dar se poate adapta și la mediul marin. Ca și în cazul altor păstrăvi, habitatul și hrana păstrăvului curcubeu determină atât culoarea lor reală, cât și forma. Păstrăvul curcubeu are mai multe tulpini locale, care s-au dezvoltat în diferite sisteme de râuri. Pe lângă acestea, numeroase tulpini au fost selecționate și îmbunătățite pentru creșterea în scop comercial. Tulpinile comerciale folosite in cultură pe scară largă sunt versiuni îmbunătățite ale populațiilor naturale de păstrăv curcubeu, care posedă calități avantajoase cum ar fi rezistența la condițiile de mediu, creștere rapidă, rezistența la boli și reproducerea asigurată în condiții de fermă. În sălbăticie, există populații de păstrăv curcubeu care se reproduc în toamnă, și altele care se reproduc în primăvară. Din aceste populații, au fost crescute două tipuri diferite de tulpini comerciale. Calitățile lor sunt similare, dosebindu-se doar prin sezonul de reproducere. Acest lucru permite o creștere a capacității de producție a fermelor de păstrăv curcubeu, materialul de populare fiind practic disponibil de-a lungul întregului an. În multe țări, este cultivată forma albinos de păstrăv curcubeu și este uneori in mod eronat denumit „păstrăv de aur”. Păstrăvul curcubeu este originar din râuri de apă rece și lacurile de pe coastele Pacificului de Nord in America și Asia. Acesta a fost introdus in aproximativ 82 de țări, practic peste tot unde condițiile sunt favorabile pentru cultura sa. Aceasta răspândire largă este meritul versatilității sale, pentru că păstrăvul curcubeu tolerează mai bine decât alte specii de păstrăv o gamă largă de condiții de mediu și de producție. Nu în ultimul rând, păstravul curcubeu, alături de crap (Cyprinus carpio), sunt considerate singurele specii de pește complet domesticite, și prin urmare sunt cele mai adaptate la condițiile de creștere în unitați și sisteme de acvacultură.

OBIECTIV 2 – PENSIUNE

NU ESTE CAZUL

- racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;

|  |  |
| --- | --- |
| **Alimentarea cu energie electrică** | Rețea publică |
| **Alimentarea cu gaze naturale** | NU ESTE CAZUL |
| **Alimentarea cu apă** | Puț forat de mare adâncime |
| **Apele uzate și cele meteorice** | Bazin betonat vidanjabil |
| **Alimentarea cu agent termic** | Centrala termică proprie pe combustibil solid |

Alimentarea cu apă potabilă

Imobilul va fi alimentat cu apă potabilă dintr-un puț forat de mare adîncime propriu avizat sanitar, cu conducte PEHD PE80 SDR13,6 PN10 ce se vor monta pe un pat de nisip de 15 cm, la o adâncime mai mare decât adâncimea de îngheț.

Contorizarea apei reci se face în căminul de branșament. Montarea conductelor direct în pământ se face sub limita de îngheț (conform STAS 6054) măsurată de la generatoarea superioară a conductei până la suprafața terenului amenajat.

Îmbinarea conductelor se face conform tehnologiei adoptate, prin îmbinări demontabile/nedemontabile, etanșe și sigure în exploatare. La traversarea elementelor de construcție conductele vor fi protejate cu tuburi de protecție.

Conductele de racord dintre coloane și punctele de consum, se va monta îngropat și va fi executată din tuburi din PE-Xa îmbinate conform tehnologiei producătorului. Conductele amplasate îngropat în șapă și pereți vor fi montate printr-un tub gofrat.

Conductele de apă rece și apă caldă se vor termoizola cu tuburi izolante din elastomer cu grosimea de 9 mm, inclusiv conductele îngropare în pereți și șape.

Pe racordurile la obiectele sanitare s-au prevăzut robinete de colt cu sferă și mufe, pe derivațiile principale și pe racordul general se vor monta robinete cu sfera și mufe Pn 6 bar.

Lavoarele se vor racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor, îmbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piuliță olandeză și garnitură de etanșare. WC-urile se vor racorda la sistemul de canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitura de etanșare, pe racordul vasului WC, din cauciuc.

Racordurile obiectelor sanitare se vor face aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

La baza coloanelor de canalizare se vor monta piese de curățire, după care conductele cămășuite vor fi îngropate în pământ și vor fi scoase din clădire pe traseul cel mai scurt, către căminele exterioare de vizitare.

Conductele și coloanele se vor susține de elementele de rezistență cu suporți și bride. Pentru o bună întreținere a instalației au fost montate robinete de golire in punctele minime ale instalației.

Obiectele sanitare se prevăd cu sisteme de susținere pentru amplasarea pe pereți.

Consum igienico-sanitar

Debite caracteristice ale necesarului de apă

Pentru debitul zilnic mediu

Q nzi med=1/1000 x N x qsp (mc/zi )

unde: N= nr. persoane- 30; qsp=debit specific- 170 l/persoană- conform SR 1478-90-tab. 4

Q nzi med=5,1mc/zi

Pentru debitul zilnic maxim

Q nzi max=1/1000 x N x qsp x Kzi (mc/zi )

K= coeficient de neuniformitate a debitului pe zone diferențiate ale centrului populat, în funcție de gradul de dotare a clădirilor cu instalații de alimentare cu apă rece, apă caldă și canalizare.

Kzi=1,40- conform SR 1343 1:2006-tab.1.

Q nzi max=7,14 mc/zi

Pentru debitul orar maxim

Q norar mx=1/1000 x 1/24 x N x qsp x Kzi x Kor med

Kor med - coeficient de neuniformitate a debitului orar, ale cărui valori sunt în funcție de numărul total de locuitori ai centrului populat

Kor med =3- SR 1343 1:2006-tab.3

Q norar max=0,15624 mc/h

Debite caracteristice cerinței de apă

Debitul specific mediu

Qs zimed=Kp x Ks x Q nzi med

Kp= coeficient de majorare a necesarului de apă pentru a ține seama de pierderile tehnice în obiectele sistemului cu apă- SR 1343 1:2006 ; Kp=1,35.

Ks= coeficient de servitude pentru acoperirea necesităților proprii ale sistemului de alimentare cu apă- SR 1343 1:2006; Ks=1,10.

Qs zimed=16,66 mczi

Debitul specific zilnic maxim: Qszi max=KpxKsx Q nzi max ; Qszi max=10,6029 mc/zi

Debitul orar maxim: Qs orar max= KpxKsx Q n orar max ; Qs orar max= 0,23201 mc/h

Evacuarea apelor uzate rezultate din consumul igienico-sanitar

Debite caracteristice

*Debitul specific mediu uzat:* Q uz zi med = Q s zi med; Quz zi med =16,66 mc/zi

*Debitul specific zilnic maxim:*Q uz zi max = Q s zi max; Q uz zi max = 10,6029 mc/zi

*Debitul orar maxim: Q uz orar max=*Qs orar max ; Q uz orar max= 0,23201 mc/h

Canalizarea interioară se va alcătui din:

* Țeavă PP 110 pentru coloanele de colectare și pentru racordurile vasului closet;
* Țeavă PP 50 pentru racordarea sifoanelor de pardoseală;
* Țeava PP 40 pentru racordarea spălătoarelor și cădițelor de duș;
* Țeava PP 32 pentru racordarea lavoarelor;
* Căciuli de ventilație montate în exterior pentru ventilare.

Apele uzate menajere colectate de la clădire vor fi evacuate la rețeaua de canalizare prin intermediul sistemului de conducte din polipropiletilenă.

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare menajera exterioară, următoarele categorii de ape uzate:

* Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;

Racordurile de la obiectele sanitare s-au prevăzut constructiv cu dimensiunile și pantele normale prevăzute în STAS 1795-87. Grupurile sanitare au fost prevăzute cu sifoane de pardoseală cu 1 intrări orizontale și 1 ieșire orizontală/ verticală racordate la coloanele verticale de ape uzate menajere, coloane la care se racordează si wc - urile, urmând ca lavoarele să fie racordate la sifoanele de pardoseală.

S-au prevăzut constructiv coloane verticale de scurgere din polipropilena scurgere Ø 110 mm, coloanele fiind preluate de rețeaua exterioară de canalizare a apelor uzate menajere.

Coloanele de canalizare vor fi prevăzute cu piese de curățire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificații și la fiecare nivel. Înălțimea de montaj a piesei de curățire va fi de 0,40 – 0,80 față de pardoseală, urmând ca în dreptul acesteia sa se prevadă ușițe în ghenele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare.

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitațional prin intermediul coloanelor de canalizare spre căminele de canalizare proiectate. Acestea vor fi colectate de o rețea exterioară, colectorul va fi realizat din conductă de PVC KG DN, cu pantă constantă de 0.008-0.0200, îmbinate cu fitinguri și garnituri de etanșare.

În exteriorul imobilului, apele uzate menajere vor fi colectate de către rețeaua de canalizare exterioară prin conducte de PVC și vor fi deversate prin intermediul unui racord la bazinul vidanjabil existent pe amplasament.

Evacuarea apelor pluviale:

Canalizarea apelor meteorice din zonă se va realiza conform prevederilor STAS 1846-90.

Debitul de calcul pentru apele pluviale s-a calculat cu relația:

i – intensitatea ploii de calcul ( 340 l/s,ha)stabilita functie de frecventa normata a ploii de calcul si durata „t” a ploii de calcul si frecventa ploii de calcul 1-2 ani pentru zone rezidentiale.

t=tcs+(L/Va) = 4 min.

- coeficient de scurgere, fuctie de natura suprafetei (0,90)

– 1200 mp

Apele pluviale de pe învelitoare vor fi colectate prin coloane, burlane și deversate pe spațiul verde din incintă. Se recomandă a se prevedea rigole perimetrale în proiectul de sistematizare verticală/ amenajarea terenului pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundația clădirilor.

Apele pluviale potențial impurificate

NU ESTE CAZUL

**Alimentarea cu energie electrică** a obiectivelor aferente proiectului de investiție se va realiza printr-un branșament la rețeaua din zonă.

**Alimentarea cu gaze naturale:**NU ESTE CAZUL

**Energia termică**: Centrală termică proprie – combustibil solid

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei;

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcţii, să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuţia proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea iniţială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcţiile ecologice naturale.

Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcţiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spaţii verzi.

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcții aferente imobilului de, să se realizeze spații verzi pe o suprafață de **S = 3326.08‬ mp.**

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul la amplasament se realizeaza de pe strada DN 2E, situată în partea de V a amplasamentului.

- resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare;

NU ESTE CAZUL

- metode folosite în construcţie/demolare;

Tehnici uzuale de construire pentru edificarea clădirilor civile pe structură din cadre de beton armat și închideri din BCA.

- planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară;

NU ESTE CAZUL

**- relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;**

NU ESTE CAZUL

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

Alternativele analizate au avut ca scop prevenirea/reducerea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului. Analiza comparativă a alternativelor indică varianta ce a condus la alegerea soluției conform proiectului.

Criteriile de evaluare avute în vedere pentru determinarea alternativei optime au ținut cont de:

* Efectele negative minime asupra mediului înconjurător;
* Promovarea unei soluții acceptabile din punct de vedere social;
* Realizarea soluției fezabile din punct de vedere economic.

S-au luat în calcul două scenarii:

* *Scenariul „Dezvoltare zero” („Do nothing”)* – care nu propune niciun proiect de investiție în zonă.
* *Scenariul de „Referință” („Do something”) –* care ia în considerare realizarea în zonă a obiectivelor aferente proiectului de investiție.

*Succesiunea fazelor de definire a opțiunii de dezvoltare optimale - Scenariul de Referință („Do something”)*

Întro primă etapă, s-a realizat o analiză a stării terenului și a clădirii existente propuse spre analiză prin prezentul proiect. Pentru realizarea proiectului de investiție pentru a caracteriza starea acestuia, localizarea și capacitatea în raport cu obiectivele propuse prin proiect.

S-a luat în calcul deasemenea și situația determinată de dezvoltarea viitoare prin realizarea proiectului de investiție.

***Opțiunea 1- Scenariul „Dezvoltare zero”:***pleacă de la premiza că proiectul de investiție nu se realizează și terenul se va menține în situația existentă.

Această opțiune nu satisface, din punct de vedere al capacității, cerinta de dezvoltare a zonei.

În urma evaluării acestei opțiuni, s-a considerat că aceasta este nefavorabilă, întrucât conduce la:

Limitarea dezvoltării zonei, organizarea incoerentă din punct de vedere arhitectural, peisagistic si urbanistic.

Nedistribuirea echilibrată și eficientă a funcțiunilor în zonă în contextul spațial – funcțional al zonei.

Mentinerea disfuncționalităților privind dezvoltarea durabilă cauzate de factori de natură fizico-geografică, spațial-funcțională și socio-spațială.

Conform condițiilor din acest scenariu, rezultă imposibilitatea de a satisfice cerințele legate de creșterea prognozată a numărului de unități turistice din zonă, cu impact negativ din punct de vedere economic și social.

*În urma evaluării acestei opțiuni, s-a considerat că aceasta este nefavorabilă, întrucât conduce la o limitare a dezvoltării zonei și nu valorifică integral spațiul rezervat pentru dezvoltarea zonei.*

***Opțiunea 2- „Scenariul de referință”-*** constă în realizarea în zonă a obiectivului de investiție conform proiectului*,* respectiv a pensiunii turistice și a funcțiunilor conexe: circulații, parcări, etc.

*Oportunitatea realizării investițiilor* derivă și din faptul ca zona aferentă proiectului va contribui la îmbunătățirea condițiilor de satisfacere a cerinței turistice din zonă.

Prin corelarea tendinţelor, reglementărilor pentru dezvoltarea în profil spaţial, a fost identificată

Criterii utilizate pentru selectarea alternativei optimale- Opțiunea 2- „Scenariul de referință”

|  |  |
| --- | --- |
| Criteriu | Descriere |
| Relevanță | Alternativa face posibilă realizarea proiectului de investiție |
| Fezabilitate din perspectiva mediului | Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante.  Alternativa nu are efecte adverse semnificative asupra mediului.  Alternativa are efecte pozitive în dezvoltarea economică-socială a zonei |
| Fezabilitate tehnică | Funcțiunea propusă este fezabilă din punct de vedere tehnic și permite realizarea obiectivului |
| Fezabilitate economică | Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic. |
| Acceptabilitate socială | Alternativa de dezvoltare în zona propusă conform proiectului este acceptabilă pentru public. |
| Control | Alternativa propusă este sub controlul autorităților locale. |

- alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);

NU ESTE CAZUL

- alte autorizaţii cerute pentru proiect.

* Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:
* Alimentare cu energie electrică
* Avize și acorduri privind:
* Sănătatea populației
* Avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:
* Acord CEC Bank S.A.
* Ministerul turismului
* Inspectoratul Județean în Construcții Suceava
* Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava
* Direcția Sanitara Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor suceava
* Studii de specialitate
* Expertiză tehnică
* Verificare proiect
* Punctul de vedere/actul administratic al autorității competente pentru protecția mediului
* Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România
* Documentele de plată ale următoarelor taxe
* Taxa AC
* Taxa ISC

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

* planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului;
* descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
* căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
* metode folosite în demolare;
* detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
* alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor).

NU ESTE CAZUL

V. Descrierea amplasării proiectului:

* distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

NU ESTE CAZUL

* localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

NU ESTE CAZUL

* - hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:
* folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;
* politici de zonare şi de folosire a terenului;
* arealele sensibile;

|  |
| --- |
|  |
| fotografie a amplasamentului |

**Regim juridic** - conf C.U. anexat, nr. 89/19.11.02019;

**Regimul economic** - nf C.U. anexat, nr. 89/19.11.02019;

**Regimul tehnic** - nf C.U. anexat, nr. 89/19.11.02019;

|  |  |
| --- | --- |
| - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970; | |
| INVENTAR DE COORDONATE – fişier ASCII  Judeţul Suceava  Denumirea unităţii administrativ-teritoriale Cacica  Cod SIRSUP 33146272    I. PUNCTE CONTUR IMOBIL    NRCAD=2A  SUPRAFATA=240.5664  65 681860.888 568895.008 0.000  4 681859.255 568916.616 0.000  3 681854.278 568916.140 0.000  2 681855.670 568901.050 0.000  2 681841.446 568899.725 434.985  50 681841.778 568891.828 0.000  20 681842.061 568885.104 0.000  19 681852.430 568894.369 0.000  NRCAD=1CC  SUPRAFATA=1047.1028  2 681855.670 568901.050 0.000  3 681854.278 568916.140 0.000  4 681859.255 568916.616 0.000  5 681858.549 568923.922 0.000  6 681816.279 568919.886 0.000  7 681818.318 568898.573 0.000  51 681819.069 568890.720 0.000  50 681841.778 568891.828 0.000  2 681841.446 568899.725 434.985  NRCAD=2A  SUPRAFATA=1956.2665  61 681835.809 568854.977 0.000  35 681829.410 568852.888 0.000  36 681817.813 568847.430 0.000  37 681804.056 568849.249 0.000  62 681792.047 568857.872 0.000  63 681790.143 568880.793 0.000  64 681778.693 568879.345 0.000  25 681786.766 568852.012 397.176  24 681787.160 568822.880 398.100  23 681839.337 568811.620 398.265  NRCAD=1CC  SUPRAFATA=2052.8279  21 681842.649 568870.909 0.000  20 681842.061 568885.104 0.000  50 681841.778 568891.828 0.000  51 681819.069 568890.720 0.000  8 681819.783 568883.254 0.000  63 681790.143 568880.793 0.000  62 681792.047 568857.872 0.000  37 681804.056 568849.249 0.000  36 681817.813 568847.430 0.000  35 681829.410 568852.888 0.000  61 681835.809 568854.977 0.000  23 681839.337 568811.620 398.265  22 681844.713 568810.458 0.000  PUNCTE CONTUR CONSTRUCTII  NRCAD=c2  SUPRAFATA=595.1659  2 681819.094 568903.583 0.000  1 681839.456 568905.479 0.000  3 681839.919 568900.638 0.000  26 681854.258 568901.972 0.000  29 681852.818 568917.005 0.000  27 681852.358 568921.813 0.000  28 681817.658 568918.583 0.000  NRCAD=c1  SUPRAFATA=545.9621  690621 681793.748 568863.762 0.000  690620 681792.491 568863.670 0.000  690619 681792.687 568860.997 0.000  690618 681801.730 568861.701 0.000  11 681801.807 568860.658 -2.407  15 681822.888 568862.355 -1.552  19 681824.073 568861.444 -1.798  20 681825.527 568861.182 -1.846  21 681826.986 568861.690 -2.062  22 681828.015 568862.748 -2.054  23 681830.939 568863.067 -0.960  25 681830.842 568864.841 -0.873  26 681832.416 568865.860 -0.870  27 681833.372 568867.386 -0.872  28 681833.493 568869.834 -0.880  29 681832.373 568871.824 -0.863  30 681831.323 568872.655 -0.862  75 681830.151 568873.014 0.000  31 681830.010 568874.788 -2.527  77 681826.751 568874.497 0.000  70 681826.628 568875.878 0.880  69 681821.882 568875.598 0.860  78 681822.018 568874.074 0.000  68 681818.016 568873.717 1.820  79 681817.732 568876.900 0.000  67 681819.385 568877.047 1.055  66 681818.977 568880.922 -2.610  65 681817.377 568880.882 -2.617  64 681813.903 568880.578 -3.551  63 681813.642 568881.107 -3.618  62 681813.107 568881.639 -3.139  61 681812.189 568881.723 -3.381  60 681811.306 568881.122 -3.604  59 681811.134 568880.332 -3.540  58 681807.509 568880.009 -2.561  57 681808.122 568872.825 -2.543  73 681805.660 568872.617 0.000  56 681805.565 568873.742 -3.560  55 681800.869 568873.368 -3.572  74 681800.966 568872.220 0.000  51 681791.923 568871.460 -3.417  50 681792.145 568868.792 -3.411  71 681793.373 568868.882 0.000 | INVENTAR DE COORDONATE – fişier ASCII  Judeţul Suceava  Denumirea unităţii administrativ-teritoriale Cacica  Cod SIRSUP 33146272    I. PUNCTE CONTUR IMOBIL      NRCAD=2Np  SUPRAFATA=3566.7356  15 681880.106 568887.690 0.000  14 681880.616 568885.954 0.000  13 681889.385 568873.175 0.000  12 681892.866 568868.536 0.000  11 681903.806 568853.958 0.000  33 681908.468 568847.626 394.116  31 681910.414 568835.520 393.972  6 681907.222 568828.530 0.000  5 681905.110 568817.394 0.000  4 681901.381 568809.191 0.000  3 681901.220 568808.775 0.000  2 681899.300 568802.884 0.000  1 681898.052 568799.052 0.000  55 681902.008 568798.282 0.000  54 681905.023 568807.536 0.000  53 681908.950 568816.176 0.000  52 681911.419 568829.193 0.000  51 681912.653 568838.507 0.000  50 681911.249 568847.241 0.000  49 681908.592 568853.561 0.000  48 681904.477 568861.027 0.000  47 681899.392 568866.988 0.000  46 681894.822 568872.687 0.000  45 681888.430 568881.161 0.000  44 681883.812 568889.266 0.000  43 681881.708 568896.419 0.000  42 681894.812 568906.784 0.000  41 681896.916 568916.427 0.000  40 681894.214 568930.465 0.000  39 681898.443 568940.927 0.000  38 681890.784 568977.498 0.000  37 681870.771 568995.932 390.699  36 681856.789 568978.087 391.257  35 681847.078 568967.320 391.368  34 681834.394 568953.257 391.480  33 681835.397 568926.605 392.595  39 681857.024 568938.702 392.816  38 681871.475 568943.262 392.972  42 681887.410 568940.815 391.582  41 681896.220 568939.644 391.531  37 681889.877 568932.431 393.025  36 681880.972 568924.367 393.104  35 681876.830 568923.971 393.064  34 681871.557 568920.303 393.133  33 681868.273 568915.865 393.103  32 681870.361 568900.900 393.486  17 681873.815 568895.867 0.000  16 681877.622 568896.133 0.000  NRCAD=3A  SUPRAFATA=29.9790  11 681903.806 568853.958 0.000  10 681904.987 568851.816 0.000  9 681907.376 568846.133 0.000  8 681908.611 568838.451 0.000  7 681907.468 568829.829 0.000  6 681907.222 568828.530 0.000  31 681910.414 568835.520 393.972  33 681908.468 568847.626 394.116  NRCAD=1A  SUPRAFATA=2336.3307  32 681870.361 568900.900 393.486  33 681868.273 568915.865 393.103  34 681871.557 568920.303 393.133  35 681876.830 568923.971 393.064  36 681880.972 568924.367 393.104  37 681889.877 568932.431 393.025  41 681896.220 568939.644 391.531  42 681887.410 568940.815 391.582  38 681871.475 568943.262 392.972  39 681857.024 568938.702 392.816  33 681835.397 568926.605 392.595  34 681834.394 568953.257 391.480  30 681801.975 568908.867 246.181  29 681797.025 568899.359 246.263  28 681791.061 568891.883 246.560  27 681785.603 568887.440 246.654  26 681777.834 568882.252 246.739  64 681778.693 568879.345 0.000  63 681790.143 568880.793 0.000  8 681819.783 568883.254 0.000  51 681819.069 568890.720 0.000  7 681818.318 568898.573 0.000  6 681816.279 568919.886 0.000  5 681858.549 568923.922 0.000  4 681859.255 568916.616 0.000  65 681860.888 568895.008 0.000  18 681862.152 568895.104 0.000  17 681873.815 568895.867 0.000  NRCAD=3A  SUPRAFATA=240.5664  65 681860.888 568895.008 0.000  4 681859.255 568916.616 0.000  3 681854.278 568916.140 0.000  2 681855.670 568901.050 0.000  2 681841.446 568899.725 434.985  50 681841.778 568891.828 0.000  20 681842.061 568885.104 0.000  19 681852.430 568894.369 0.000  NRCAD=2A  SUPRAFATA=1956.2665  61 681835.809 568854.977 0.000  35 681829.410 568852.888 0.000  36 681817.813 568847.430 0.000  37 681804.056 568849.249 0.000  62 681792.047 568857.872 0.000  63 681790.143 568880.793 0.000  64 681778.693 568879.345 0.000  25 681786.766 568852.012 397.176  24 681787.160 568822.880 398.100  23 681839.337 568811.620 398.265  NRCAD=1Cc  SUPRAFATA=3099.9307  21 681842.649 568870.909 0.000  20 681842.061 568885.104 0.000  50 681841.778 568891.828 0.000  2 681841.446 568899.725 434.985  2 681855.670 568901.050 0.000  3 681854.278 568916.140 0.000  4 681859.255 568916.616 0.000  5 681858.549 568923.922 0.000  6 681816.279 568919.886 0.000  7 681818.318 568898.573 0.000  51 681819.069 568890.720 0.000  8 681819.783 568883.254 0.000  63 681790.143 568880.793 0.000  62 681792.047 568857.872 0.000  37 681804.056 568849.249 0.000  36 681817.813 568847.430 0.000  35 681829.410 568852.888 0.000  61 681835.809 568854.977 0.000  23 681839.337 568811.620 398.265  22 681844.713 568810.458 0.000  PUNCTE CONTUR CONSTRUCTII  NRCAD=c2  SUPRAFATA=595.1659  2 681819.094 568903.583 0.000  1 681839.456 568905.479 0.000  3 681839.919 568900.638 0.000  26 681854.258 568901.972 0.000  29 681852.818 568917.005 0.000  27 681852.358 568921.813 0.000  28 681817.658 568918.583 0.000  NRCAD=c1  SUPRAFATA=545.9621  690621 681793.748 568863.762 0.000  690620 681792.491 568863.670 0.000  690619 681792.687 568860.997 0.000  690618 681801.730 568861.701 0.000  11 681801.807 568860.658 -2.407  15 681822.888 568862.355 -1.552  19 681824.073 568861.444 -1.798  20 681825.527 568861.182 -1.846  21 681826.986 568861.690 -2.062  22 681828.015 568862.748 -2.054  23 681830.939 568863.067 -0.960  25 681830.842 568864.841 -0.873  26 681832.416 568865.860 -0.870  27 681833.372 568867.386 -0.872  28 681833.493 568869.834 -0.880  29 681832.373 568871.824 -0.863  30 681831.323 568872.655 -0.862  75 681830.151 568873.014 0.000  31 681830.010 568874.788 -2.527  77 681826.751 568874.497 0.000  70 681826.628 568875.878 0.880  69 681821.882 568875.598 0.860  78 681822.018 568874.074 0.000  68 681818.016 568873.717 1.820  79 681817.732 568876.900 0.000  67 681819.385 568877.047 1.055  66 681818.977 568880.922 -2.610  65 681817.377 568880.882 -2.617  64 681813.903 568880.578 -3.551  63 681813.642 568881.107 -3.618  62 681813.107 568881.639 -3.139  61 681812.189 568881.723 -3.381  60 681811.306 568881.122 -3.604  59 681811.134 568880.332 -3.540  58 681807.509 568880.009 -2.561  57 681808.122 568872.825 -2.543  73 681805.660 568872.617 0.000  56 681805.565 568873.742 -3.560  55 681800.869 568873.368 -3.572  74 681800.966 568872.220 0.000  51 681791.923 568871.460 -3.417  50 681792.145 568868.792 -3.411  71 681793.373 568868.882 0.000 |

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

NU ESTE CAZUL

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

A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:

a) protecţia calităţii apelor:

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

- staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Protecţia calităţii apelor

Execuția lucrărilor de construcții se va face astfel încât să se evite deteriorarea rețelelor de alimentare cu apă existente în zonă.

Obiectivul de investiții va utiliza un bazin vidanjabil iar pentru parcarea la sol propusă se va prevedea un separator de hidrocarburi.

Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării apelor:

* Depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții în incinta obiectivului, în spaţiile special amenajate în cadrul organizării de șantier.
* Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea şi antrenarea lor de către apele de precipitaţii.
* Amplasarea în cadrul organizării de șantier a unor toalete ecologice mobile – pentru personalul lucrător în șantier.
* Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate. Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.
* Aplicarea, în caz de necesitate, a tuturor măsurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.
* In condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere a impactului propuse prin proiect, se apreciază că realizarea proiectului de investiție nu va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

b) protecţia aerului:

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

Protecția calității aerului:

Măsurile de reducere a emisiilor în aer vor fi tehnice şi operaţionale şi vor consta în:

* Delimitarea arealului de realizare a activităților de construcții. Folosirea de materiale speciale, absorbante pentru praf, pentru realizarea împrejumuirii terenului aferent proiectului.
* Folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii vor respecta prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
* Reducerea vitezei de circulaţie pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul materialelor/ echipamentelor/ instalațiilor de construcție și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții.
* Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale in afara arealului de construcție.
* Diminuarea la minimum a înălţimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
* Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere, pentru a impiedica antrenarea lor de catre vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă.

Proiectul prevede, în cadrul organizării de şantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea / diminuarea impactului potenţial asupra calității aerului și a sănătății populației.

*Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului*, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții.

*Impactul va fi reversibil*: efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

1. Protecția calității aerului:

În perioada executării lucrărilor de construcții:

Zona aferentă realizării proiectului de investiție este riverană unui drum cu trafic relativ redus de circulație, nereprezentând o acumulare de surse de emisie ce pot accentua caracterul cumulativ al concentrațiilor emisiilor de poluanți în atmosferă.

* Surse mobile:
* Circulaţia mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcţii, preluarea şi transportul deşeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de şantier.
* Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor/ instalațiilor.
* Surse nedirijate - difuze:
* Lucrările de pregătire ale platformei pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executării lucrărilor de construcții.
* Executarea lucrărilor de construcţii
* Manevrarea deşeurilor rezultate din construcţii

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

Execuția lucrărilor de construcție constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de *pulberi sedimentabile și în suspensie*, iar pe de altă parte, o sursă de emisii a *poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei)* în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi din timpul execuției construcției sunt asociate lucrărilor de excavare, de vehiculare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și a altor lucrări specifice desfășurate în perimetrul de lucru.

Degajările de pulberi (praf) în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, amploarea lucrărilor diferențiază net emisiie specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

*Sursele existente de poluare a aerului în zona aferentă proiectului de investiție* sunt generate în principal de:

* Traficul auto din zonă.
* Încălzirea imobilelor existente în zona din vecinătatea amplasamentului proiectului care utilizează în principal centrale termice proprii ce folosesc combustibil solid.

Sursele de poluare a aerului specifice execuției lucrărilor de construcție a obiectivelor aferente proiectului pot fi grupate după cum urmează:

* Activitatea utilajelor de construcție

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ, săpături și umpluturi, execuția sistemului rutier în incintă, a rețelelor de canalizare, etc., vehicularea materialelor în momentul punerii în operă, etc.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți ( substanțe poluante NOx , CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților, etc) și aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante-particule materiale în suspensie și sedimentabile).

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este nesemnificativă, având în vedere că aceste operații nu se vor realiza pe amplasamentul aferent proiectului, fiind asigurate prin intermediul unităților specializate din zonă.

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

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

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

nivelul tehnologic al motorului;

puterea motorului;

consumul de carburant pe unitatea de putere;

capacitatea utilajului;

vârsta motorului/utilajului;

dotarea cu dispozitive pentru reducerea poluării

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor. Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră ca fiind amplasamentul aferent realizării proiectului St=1777 mp (Sc= 355 mp). Concentrațiile maxime de poluanți se vor înregistra în cadrul acestei arii.

*Perioada de realizare a lucrărilor* de investiție: cca. 24 luni de la data obținerii *Autorizației de construcție.*

*Programul de funcționare în timpul realizării lucrărilor de construcții*: 9 ore/zi (orele 8,00-18,00 cu pauză între orele 13,00-14,00).

Caracteristicile emisiilor provenite de la utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru realizarea investiției:

Emisiile se realizează aproape de sol, fapt ce determină concentrații mai ridicate la înălțimi mici. Impactul în imediata vecinătate va fi redus și limitat în timp.

Emisiile pot fi considerate liniare, de suprafață, cu o arie de extindere ce nu va depăși zona de realizare a investiției.

Timpul în care se produc emisiile este limitat strict la fazele de execuție a lucrărilor de construcții.

Conform literaturii de specialitate, bazate pe studii și modelări matematice, în zona laterală a unui perimetru de construcție, concentrațiile poluanților specifici scad pe măsura depărtării de aceasta, la 20-30 m distanță reprezentând 50% și la 50 m, cca 30 % din valorile concentrațiilor maxime. La distanța de cca. 100 m, concentrațiile de poluanți din aer se vor situa sub 10% din concentrațiile maxime admise.

Se apreciază că efectele emisiilor asupra poluării aerului în zona aferentă proiectului, rezultate din suplimentarea traficului rutier ca urmare a realizării lucrărilor de construcții, sunt reduse comparativ cu emisiile provenite din traficul rutier în zonă..

* Execuția lucrărilor de construcție

În perioada de construcție lucrările de excavare, de vehiculare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și a altor lucrări specifice, generează praf- pulberi sedimentabile și în suspensie.

Zonele de poluare a aerului cu pulberi/praf sunt relativ limitate ca extindere, în vecinătatea amplasamentului. Conform aprecierilor US – EPA/AP – 42, particulele cu diametrul mai mare de 100 μm se depun în timp scurt, zona de depunere nedepășind 10 m de la marginea amplasamentului aferent realizării construcției. Particulele cu dimensiunile cuprinse între 30 μm și 100 μm se depun până la 100 m lateral de amplasament. Particulele cu dimensiuni mai mici de 30 μm respectiv pulberile în suspensie, se depun la distanțe mai mari de 100 m.

*Poluanți specifici*:

* Pulberi sedimentabile: max. 17 g/mp/lună;
* Pulberi PM 10- în aerul ambiental : max. 50µg/m3/24 ore

*Proiectul prevede adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea emisiilor în aer:*

* Protejarea solului decopertat depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
* Folosirea de utilaje de construcţii moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislaţiei în vigoare.
* Reducerea vitezei de circulaţie pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor şi a materialelor.
* Verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție.
* Stropirea cu apă a deşeurilor din construcţii depozitate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitaţii).
* Diminuarea la minimum a înălţimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
* Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deseurilor de construcție la locul de producere.
* Curăţarea roţilor vehiculelor la ieşirea din şantier pe drumurile publice;
* Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului, respectiv în perioada de construcție, urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentraţiilor de poluanţi în perimetrele cu receptori sensibili *– zone rezidențiale învecinate*- nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevazute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

În perioada de funcționare: Sursele de poluare pentru aer:

*Surse mobile:* Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor cazate în unitatea turistică..

*Poluanţi specifici :* Poluanți proveniţi din gazele de eşapament: monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon( CO2 ), oxizi de azot (NOx).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Denumirea sursei* | *Poluanţi specifici/ Concentraţii maxime admise (CMA)\** | | |
| Monoxid de carbon (CO) | Oxizi de sulf(SO x) | Oxizi de azot (Nox) |
| Gaze de eşapament rezultate din arderea combustibililor | 2,0 mg/mcN/zi | 0,03 mg/mcN/zi | 0,1 mg/mcN/zi |

*\*Notă: Conform STAS 12574/1987-„ Aer din zonele protejate. Condiții de calitate”.*

*Surse difuze - nedirijate:*

Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor cazate în unitatea turistică;

Manevrele de circulație ale autovehiculelor în incinta parcărilor ce se propun a fi realizate pe amplasament;

Traficul rutier stradal-trama stradală.

*Surse fixe:* Arderea combustibilului solid în centrala termică a unității turistice.

Evacuarea gazelor arse se va realiza prin intermediul coșului de fum.

*Poluanţi specifici :* Pulberi= max. 5 mg/mcN; Monoxid de carbon (CO)= max. 100 mg/mcN ; Oxizi de sulf ( SOx) ( exprimaţi în SO2)= max. 35 mg/mcN; Oxizi de azot ( NOx) ( exprimaţi în NO2)= max. 350 mg/mcN ( Q). (*Valorile maxime admise se raportează la un conţinut în oxigen a efluenţilor gazoşi de 3%vol).*

Ca urmare a măsurilor ce se vor adopta pentru prevenirea, reducerea și compensarea pe cât posibil a oricărui efect advers asupra mediului în desfășurarea activităților care urmează a se realiza în zona aferentă proiectului de investiție *se apreciază că impactul advers asupra calității aerului cauzat de funcționarea obiectivelor propuse va fi redus*.

În etapa de operare, titularul proiectului de investiție va avea obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă;

NU ESTE CAZUL

c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:

- sursele de zgomot şi de vibraţii;

- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;

Amplasamentul aferent proiectului se învecinează cu zone locuite (distanța minimă până la locuințe este de 118 m). Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul și vibrațiile generate pe amplasament ca urmare a realizării lucrărilor de construcții aferente proiectului nu pot produce disconfort locuitorilor din zonă.

Măsuri adoptate în timpul realizării lucrărilor de construcții:

* Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de locuitorii din zonă. Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de linişte din timpul zilei şi pe timpul nopţii.
* Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcţionare, la depăşirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
* Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile şi a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul şi vibraţiile generate de activităţile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
* Monitorizarea eficacităţii măsurilor de atenuare a impactului ţinând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

*Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus și se va manifesta pe perioada de execuție a proiectului.*

În perioada executării lucrărilor de construcții

* Zgomotul produs de utilajele/ autovehiculele utilizate în activitatea de construcții:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Sursa \*\*)* | *Număr* | *Nivel zgomot Leq, (dB)\*)* |
| Excavator | 2 | 93 |
| Buldoecavator | 2 | 103 |
| Autobetonieră  Pompe turnare beton | 1  1 | 115  110 |
| Camioane ( basculante) | 2 | 85 |

Notă \*)- Conform prevederilor HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele

destinate utilizării în exteriorul clădirilor

\*\*)- Numărul de utilaje necesar pentru executarea lucrărilor de construcții a fost estimat în funcție de

suprafața construită propusă în zonă.

Nivelul de zgomot total produs de utilajele de demolări și de construcții în ipoteza că acestea ar funcționa simultan, este: L wt = 10 log Lwi/10 , unde:

L wi=nivelul de zgomot al sursei; L wt = nivelul de zgomot total

L wt= 10 log( 2x 1093/10 + 2 x 10 103/10 +1 x 10115/10 + 1 x10110/10  +2 x 10 85/10 )

***L wt = 116,60 (dB)***

*Scenariul potrivit căruia realizarea lucrărilor de construcții au loc simultan la toate clădirile propuse a se realiza în zonă, este ipotetic**(probabilitatea de realizare a scenariului este redusă).*

Determinarea nivelului de presiune acustică la o distanţă „l” faţă de baza sursei se face cu formula: LpA = L wa - 10 x log (l2 + h2) - 8 dB - Δ La**,** unde:

8 dB= corecţia totală dată de amortizarea sunetului la propagarea pe sol:- 10 x log 4π-3 =- 8;

Δ La= absorbţia atmosferică: Δ La = α x√(l2 + h2)unde: l este distanţa de la baza sursei la punctul de calcul; αa este coeficientul de atenuare = 0,005 dB/m.

Aplicând formula de calcul***, la o distanță de 10 m de sursa cumulată de zgomot și la o înălțime de 2 m,*** rezută un nivel de zgomot: ***LpA= 88,38 (dB***)

*Condițiile de lucru din zonă în situația în care desfășurarea șantierului se va realiza eșalonat, fac posibilă intervenția simultană a unui număr mai mic de utilaje de capacitate medie și mică, astfel încât efectele generatoare de impact, inclusiv din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, vor fi limitate.*

Pentru a preveni sau reduce producerea poluării fonice, toate utilajele generatoare de zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare. Se apreciază că față de împrejurimi *impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi moderat advers și nu va afecta în mod negativ semnificativ rezidenții din zonă.*

* Zgomotul produs de traficul rutier – zona este puțin circulată – nu este cazul

Referitor la absorbția energiei sonore, se poate afirma că, atunci când în calea undelor sonore nu este interpus nici un obstacol, de o altă natură decât mediul de propagare, nu intervine niciun fenomen special care să perturbe propagarea continuă a acestor unde. În acest caz există numai unde progresive. Dacă undele întâlnesc un obstacol de altă natură, prin care pot trece total, parţial sau deloc, la suprafaţa de separare a celor două medii (mediul iniţial şi mediul obstacol) se produce fie o reflexie (întreaga energie acustică transportată de unde se reflectă, respectiv se întoarce în mediul în care se află sursa), fie o refracţie (întreaga energie acustică incidentă trece de al doilea mediu, undele continuându-şi propagarea în acesta).

Pe amplasamentul aferent proiectului se pot întâmpla simultan ambele fenomene, cu modificări ale direcţiei de propagare şi a caracteristicilor energetice.

Factorii care influenţează nivelul de zgomot sunt: factorii de emisie; factorii de propagare (distanţa faţă de sursa de zgomot); factorii meteorologici.

*Proiectul de investiție prevede adoptarea de măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot în prin*:

* Izolarea fațadelor și a acoperișurilor imobilului ce se va construi pe amplasament. Pentru a se asigura rezultate bune privind protecția fonică, se vor avea în vedere prevederile Standardului ISO 12354 „*Transmiterea zgomotului prin faţadele clădirilor”.*
* Instalarea de ferestre cu sticlă izolată fonic.
* Realizarea, în interiorul amplasamentului a unor suprafețe de rulare cu proprietăți fonoabsorbante, ce pot scădea nivelul de zgomot din zona căilor de rulare din incintă, cu până la 5 dB.
* Limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în interiorul amplasamentului aferent proiectului.

Măsuri ce se vor adopta în timpul realizării lucrărilor de construcții:

* Respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de rezidenții din zonă. Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de linişte din timpul zilei şi pe timpul nopţii.
* Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcţionare, la depăşirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
* Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile şi a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul şi vibraţiile generate de activităţile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
* Monitorizarea eficacităţii măsurilor de atenuare a impactului din categoria celor mai bune tehnici disponibile şi a celor mai bune practici de management, ţinând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

În perioada de funcționare:

* Surse generatoare de zgomot:
* Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor cazate în cadrul unității turistice și a crescătoriei de păstrăvi.
* Traficul auto în zonă - trama stradală

Măsuri ce se vor adopta în timpul realizării lucrărilor de construcții:

* Respectarea programului de lucru stabilit de titularii de activități cu luarea în considerare a propunerilor / observațiilor formulate de rezidenții din zonă. Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de linişte din timpul zilei şi pe timpul nopţii.

d) protecţia împotriva radiaţiilor:

- sursele de radiaţii;

- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor;

NU ESTE CAZUL

e) protecţia solului şi a subsolului:

- sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime;

- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului;

În perioada executării lucrărilor de construcții:

* Surse potenţiale de poluare a solului
* Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor de construcții.
* Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de construcții.
* Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții.
* Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Proiectul de investiție prevede, pentru perioada aferentă executării lucrărilor de construcții, în cadrul organizării de şantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice ce se impun pentru prevenirea / diminuarea impactului potenţial asupra calităţii solului.

Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului:

* Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor şi echipamentelor.
* Alimentarea cu carburanţi a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.
* Impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.
* Depozitarea temporară a deşeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate.
* Colectarea selectivă a deşeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că, prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție, impactul asupra solului si subsolului se va situa la un nivel nesemnificativ.

În perioada de funcționare:

* Surse potenţiale de poluare a solului

Scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehiculele utilizatorilor parcării supraterane. Spațiile de parcare vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea uscată a scurgerilor accidentale de produse petroliere.

Parcarea va fi deservită de un separator de hidrocarburi.

f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate;

Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție nu s-au identificat areale sensibile ce pot fi afectate de realizarea proiectului.

g) protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele;

- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public;

Amplasamentul proiectului de investiție este situat într-o zonă cu vecinătăți locuite, cu receptori sensibili la disconfortul potențial generat de realizarea obiectivelor propuse.

* Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane:
* Organizarea de șantier.
* Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transpotă materiale/ utilaje de construcții. Se apreciază că valorile normale de trafic în zonă vor crește cu mai puțin de 1%, astfel incât această creștere poate fi considerată nesemnificativă.
* Depozitarea necontrolată a deșeurilor din construcții - poate genera un impact estetic negativ.

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

* Înaintea părăsirii incintei, vehiculele ce transportă materiale de construcții vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterei de circulație cu reziduuri din șantier.
* Amplasarea, în incinta organizării de șantier a instalațiilor sanitare, de preferință mobile.
* Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului.
* Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurile din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat/ aspectul dezagreabil al acestora.

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

- lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;

- programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;

- planul de gestionare a deşeurilor;

În perioada executării lucrărilor de construcții se produc deşeuri reprezentate de materiale rezultate din construcții, materiale excavate și deșeuri de tip menajer.

Pentru evitarea oricăror situaţii de risc şi accidente în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor de construcții, proiectul prevede obligaţia titularului proiectului/ constructorului de a respecta prescripţiile tehnice de exploatare şi întreţinere prevăzute de normativele de exploatare şi prescripţiile tehnice ale utiljelor folosite.

În perioada executării lucrărilor de construcţie:

* Pământ rezultat din decopertarea terenului în vederea realizării construcțiilor
* *Cod deșeu: 17 05 04 -* Se va prelua cu mijloace auto şi se va transporta pe un amplasament aprobat de autoritățile locale.Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăştierii pe carosabil*.*
* *Deşeuri de tip menajer: - fracțiuni colectate separat.* Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament în containere specializate şi se vor preda la operatori autorizaţi pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

În perioada de funcţionare:

*Deşeuri de tip menajer - fracțiuni colectate separat:* Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.

Proiectul de investiție prevede amenajarea pe amplasament a unei platforme destinate colectării selective, în containere secializate, a deșeurilor rezultate de tip menajer.

Platforma va fi amenajtă la o distanță de minimum 10 m de ferestrele birourilor, camerelor de cazare (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art.4a) și va fi prevăzută cu containere specializate, marcate corespunzător, pentru colectarea selectivă, la sursă, a deșeurilor (sticlă, materiale plastice, hârtie, deșeuri predominant organice, biodegradabile, etc.).

Platforma destinată depozitării recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi îmrejmuită, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare. Platforma va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia; va fi întreținută în permanență în stare de curățenie.

Colectarea deșeurilor menajere se va realiza astfel încât să fie evitat, pe cât posibil, orice risc de disconfort creat de mirosuri, insecte, rozătoare, etc.

Amplasarea containerelor se va realiza astfel încât accesul la ele să fie rapid și ușor, iar sistemul de acoperire să fie ușor de manevrat și să asigure etanșeitatea acestora.

Recipientele vor fi menținute în stare bună de funcționare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșeității.

i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:

- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;

- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.

Deşeuri de materiale absorbante utilizate pentru colectarea de pe amplasament a scurgerilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehicule - Cod deșeu 15 02 02\*. Se vor gestiona ca deșeuri periculoase. Se vor colecta în recipiente specializate, se vor depozita temporar pe amplasament și se vor preda, pe bază de contract, la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.

NU ESTE CAZUL

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

- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii (acordând o atenţie specială speciilor şi habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei (de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);

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

- magnitudinea şi complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

NU ESTE CAZUL

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

Se recomandă ca realizarea proiectului de investiție să se facă în baza unui Plan de management de mediu (PMM), care să urmărească**:**

* Asigurarea respectării condițiilor impuse în actele de reglementare emise la faza de proiect tehnic.
* Asigurarea respectării legislației de mediu în vigoare.
* Asigurarea evitării, reducerii, compensării impactului potențial asupra mediului pentru perioada de execuție a componentelor proiectului.

Scopul Planului de management de mediu va fi atins prin stabilirea şi îndeplinirea unor obiective de mediu specifice.

Domeniul de aplicare

Perioada de valabilitate a PMM este pe durata tuturor etapelor de punere în aplicare a fiecărui proiect în parte: planificare, proiectare, construcție, operare şi închidere. Pentru fiecare etapă a proiectului se stabilesc obiective de mediu distincte. Planul de management de mediu va fi revizuit ori de câte ori apare o modificare substanțială a obiectivelor proiectului sau a soluției proiectate.

Conținutul PMM

PMM va conține, pe lângă informațiile generale, un program de implementare care cuprinde obiectivele planului, într-o formă accesibilă, cu următoarea structură:

Obiective de mediu (obiective ale PMM): se vor defini pe toată durata de existență a proiectului – pre-construcție, construcție și operare-pentru a evidenția beneficiile și minimiza efectele adverse asupra mediului.

Obiective generale în cazul ficăruia dintre cele două proiecte:

* asigurarea conformării emisiilor în mediu cu prevederile normelor și standardelor în vigoare;
* verificarea performanțelor de mediu prin informații privind impactul pe măsura producerii acestuia;
* răspuns la evenimentele neprevăzute;
* asigurarea de feedback pentru îmbunătățirea continuă a performanței de mediu.

*Acţiunile care se propun pentru atingerea obiectivelor de mediu*: se vor descrie acțiunile în detaliu, înclusiv modul în care vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de acțiuni, termene de implementare, resurse utilizate, monitorizare/verificare –nivel de performanță sau ținte pentru verificarea eficienţei acţiunilor ( verificarea atingerii ţintelor şi a implementării acţiunilor propuse).

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995, HG 766/1997 și a INDICATIVULUI P130-1999, titularul proiectului are obligația urmăririi comportării în exploatare a construcției, pe toată durata de existență a acesteia.

În acest sens, se vor realiza activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor de calitate.

Urmărirea comportării în exploatare se va face în vederea depistării din timp a unor degradări care conduc la diminuarea caracteristicilor de exploatare. Comportarea in exploatare a unei construcții reflecta durabilitatea acesteia, respectiv mentinerea in timp a performantelor sale.

*Titularul proiectului va elabora instrucțiunile de urmărire în timp a lucrărilor propuse în cadrul obiectivului de investitii, prin:*

* *Urmărirea curentă,* pe baza de observare directă, vizuală, sau cu mijloace simple. In cadrul urmăririi curente corespunzătoare lucrărilor, se va efectua controlul de aproape sau de la distanță a lucrărilor, fără modificarea programului de exploatare. Prin observații directe, vizuale, sau cu mijloace simple, se vor urmări în principal:
* functionalitatea si integritatea lucrărilor realizate;
* modificările morfologice și hidrologice în zona amenajată (depuneri, eroziuni, alunecari, prăbușiri, etc.);
* consecințele solicitărilor excepționale (viituri, seisme, etc.);
* zonele vizibile ce prezintă deformații și deplasări.

Frecvența observațiilor directe vizuale depinde de frecvența ploilor cu caracter torențial. După fiecare eveniment hidrologic important sau solicitare exceptională, personalul desemnat de beneficiar cu exploatarea și întreținerea lucrărilor realizate conform proiectului, va trece la analizarea comportării stării tehnice a construcțiilor, completând un registru - jurnal, care va evidenția date referitoare la caracterizarea evenimentului și modul ìn care au influențat aptitudinile pentru exploatarea construcțiilor.

Urmărirea specială, pe bază de măsuratori cu aparate și dispozitive.

Pe tot parcursul realizării proiectului de investiţie : ,, ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE EXPLOATAȚIE PISCICOLĂ, PRECUM ȘI SCHIMBARE DE DESTINAȚIE CU EXTINDERE IMOBIL EXISTENT ÎN PENSIUNEA TURISTICĂ ȘI RESTAURANT ÎN COMUNA CACICA, JUDEȚUL SUCEAVA”, titularul proiectului / constructorul va respecta prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare.

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

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

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

X. Lucrări necesare organizării de şantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;

- localizarea organizării de şantier;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;

- surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier;

- dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.

Se va realiza în interiorul proprietății, în zona de la intrarea pe terenul aferent proiectului situată la distanța cea mai mare față de locuințele învecinate și va consta în amenajarea unei platforme balastate/ betonate (S = cca 45 mp) pentru depozitarea temporară a barăcilor pentru constructori, a toaletei ecologice, a materialelor de construcţie şi staționarea temporară a utilajelor / echipamentelor/ instalațiilor ce urmează a fi utilizate în activitatea de construcții.

Titularul proiectului va adopta, pe toată perioada realizării proiectului, măsuri pentru prevenirea/diminuarea impactului asupra mediului și asupra sănătății populației, după cum urmează:

* Asigurarea întreţinerii corespunzatoare a utilajelor de construcţii şi a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare şi de funcţionare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eşapament provenite de la acestea.
* Realizarea lucrărilor de excavaţii şi transport în perioade fără curenţi importanţi de aer şi aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.
* Soluţiile şi tipurile de lucrări vor respecta standardele şi normativele în vigoare pentru asigurarea exigenţelor privind calitatea construcţiilor pe toată durata de existenţă normată a acestora. Respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea săpăturilor generale, cu sprijiniri, pentru a preîntâmpina fenomenele de surpare a malurilor.
* Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce priveşte activităţile generatoare de praf: ex. tăierea, măcinarea, şlefuirea materialelor de construcţie, căderi de material, spargerea betonului, etc.
* Utilizarea apei sau a soluţiilor speciale care măresc eficienţa apei în fixarea prafului la: stropirea căilor de acces în şantier, a zonei de descărcare a materialelor de construcţie.

Planificarea şantierului:

* Împrejmuirea suprafeţei ocupate de organizarea de şantier cu materiale eficiente pentru reţinerea pulberilor .
* Amenajarea căilor de acces a mijloacelor auto prin balastare şi întreţinerea acestora în condiţii corespunzătoare pe toată durata executării lucrărilor în şantier. Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.
* Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcţionare, la depăşirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. In fazele de execuţie a săpăturilor, a lucrărilor de construcții, se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomului şi vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente / autovehicule verificate din punct de vedere tehnic. Se vor respecta prevederile standardelor referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform prevederilor HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
* Dotarea șantierului cu o toaletă ecologică pentru personalul lucrător.
* Echipamentele tehnice şi instalaţiile din dotarea obiectivului se vor supune verificării periodice în vederea respectării prescripţiilor înscrise în cărţile tehnice ale acestora.
* Asigurarea colectării selective a deşeurilor şi evacuării ritmice a acestora de pe amplasament.
* Pământul rezultat din decopertări şi excavaţii va fi preluat cu mijloace auto şi transportat pe amplasamente aprobate de autoritățile locale. Mijloacele de transport vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăştierii acestora.

Traficul în construcţii:

* Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staţionare.
* Curăţarea eficientă a vehiculelor la ieşirea din şantier, umezirea drumurilor, a căilor de acces în şantier, respectiv a zonei în care se descarcă materialele de construcţii.
* Acoperirea mijloacelor de transport ce intră sau ies din şantier.
* Amenajarea traseelor din şantier, asfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.
* Utilizarea de vehicule şi utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul şi în jurul şantierului.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii;

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;

- modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcţii, să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuţia proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea iniţială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcţiile ecologice naturale.

Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcţiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spaţii verzi.

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcții aferente imobilului de locuințe colective, să se realizeze spații verzi pe o suprafață de 3326,08 mp mp, la nivelul solului.

*Spaţiile verzi ce se propun a fi amenajte constituie o componentă principală a proiectului, prin funcţiunile multiple pe care le îndeplineşte ca element de recreare și odihnă a lucrătorilor din zonă, de completare a ansamblului arhitectural, precum şi ca factor de îmbunătăţire a microclimatului în zonă.*

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului şi planul de situaţie, cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele); planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

ANEXATE

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic şi fazele activităţii, cu instalaţiile de depoluare;

ANEXATE

3. schema-flux a gestionării deşeurilor;

NU ESTE CAZUL

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului.

NU ESTE CAZUL

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

~~a) descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;~~

~~b) numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar;~~

~~c) prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;~~

~~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;~~

~~e) se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;~~

~~f) alte informaţii prevăzute în legislaţia în vigoare.~~

NU ESTE CAZUL

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

~~1. Localizarea proiectului:~~

~~bazinul hidrografic;~~

~~cursul de apă: denumirea şi codul cadastral;~~

~~corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod.~~

~~2. Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică a corpului de apă.~~

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

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

NU ESTE CAZUL

Semnătura şi ştampila titularului

SC MARITURLICU SRL