

ANEXA Nr. 5.E la procedură
Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

Extindere Unitate Piscicola si Construire Pensiune;

II. Titular:

S.C. AQUACLUB SRL.

- Adresa: Mun. Salonta, Piata Haiducilor, Nr.16B.

- Telefon: 0742.125.373- BOIT MARIANA – administrator, responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prezentul proiect este unul complex deoarece implica mai multe tipuri de lucrari, construirea unei pensiuni turistice si extinderea unitatii piscicole:

OBIECTIV 1: Functiune: Pensiune

- **Regim de inaltime: P+E**

- **regim de inaltime : Parter + Etaj**

H_{MAX. CORNISA (STREASINA)} = 5.55 m; H_{MAX. COAMA} =10.50 m

- **suprafata construita - Sc = 218.40 mp; POT = 1.29 %**

- **suprafata desfasurata - Sd = 542.80 mp; CUT = 0.0017**

OBIECTIV 2: Extindere Unitate Piscicola

Se doreste extinderea unitatii piscicole actuale de la suprafata de 1ha la 3ha, in vederea maririi capacitatii de productie peste consum in sistem intensiv.

Prin lucrarile de extindere se va interveni si la suprafata existenta pentru decolmatarea si adancirea albiei in vederea cresterii volumului de apa potential retinut si crearea unei zone plane uniforma cu suprafata nou construita/excavata.

Se va avea in vedere excavarea unei suprafete care sa reprezinte 25% din suprafata helesteului cu adancime mai mare decat restul bazinului, zona care va putea folosi ulterior in mai multe scopuri: activitatea de recoltare a productiei piscicole, zona de iernare in cazul in care popularile se vor face cu puiet vara I sau vara II, ori din varii motive productia nu poate fi valorificata si trebuie pastrata pana sezonul urmator, se va instala un sorb de fund in vederea absorbtiei si evacuarii catre iazul biologic a namolului rezultat din resturile de furaj neconsumat si in urma excretiei, astfel contribuind major la pastrarea unei bune igiene a apei si implicit buna starea generala de sanatate a materialului biologic, acest sistem va fi construit din teava PVC supradimensionat ca diametru in corelatia cu debitul de primenire minim necesar, functionand pe principiul "teava sub presiune" (sifonare).

Suprafata Unitate Piscicola Existenta = 12.800 mp

Suprafata Extindere Unitate Piscicola = 17.200 mp

Suprafata Rezultata Unitate Piscicola = 30.000 mp;

b) justificarea necesității proiectului;

În perspectiva activității solicitantului, ca urmare a schimbărilor pieței, au fost identificate o serie de neajunsuri, care fac necesară și oportună promovarea unor investiții în vederea desfășurării activităților propuse prin proiect.

Solicitantul este positionat intr-un segment de piata care este se afla intr-o continua crestere, ceea ce ii va asigura o piata de aprovizionare sigura.

Având în vedere decalajul important din punct de vedere al cererii de pe piata si oferta construirea unei pensiuni si extinderea unitatii piscicole este oportuna.

Necesitatea investiției pentru construirea unei hale de producție componente electronice, împreună cu teren și achiziționare utilaje

Are ca un prim factor creșterea semnificativă a cererii de pe piața românească.

Obiectivul general al proiectului constă în dezvoltarea activității la S.C. AQUACLUB SRL.

Investiția propusă se încadrează în obiectivele strategice și specifice ale **PROGRAMULUI OPERAȚIONAL PENTRU PESCUIT ȘI AFACERI MARITIME 2014 – 2020 Masura II.2 – Investiții productive în acvacultura.**

Prin accesarea fondurilor, implementarea acestui proiect va ajuta la creșterea economiei locale.

- Obiectivele investiției propuse în cadrul acestui proiect sunt:

- Construcția unei pensiuni ;
- Extinderea Unitatii Piscicole;
- Dotarea corespunzătoare a spațiilor;
- Crearea de locuri de muncă;
- Dezvoltarea economică.

Investiția este oportună de asemenea și datorită punctajului pe care solicitantul S.C. AQUACLUB SRL îl obține la criteriile de selecție propuse de Ghidul Solicitantului aferent **PROGRAMULUI OPERAȚIONAL PENTRU PESCUIT ȘI AFACERI MARITIME 2014 – 2020**

Necesitatea investiției prin achiziționarea utilajelor/echipamentelor

Pentru asigurarea unei bune calități și igiena a apei și implicit a bunei stări generale de sănătate a efectivului piscicol și optimizarea coeficientului de conversie hrană/greutate, în heleston se vor instala 2 aeratoare de capacitate mare, pentru suplینirea posibilelor scăderi ale nivelului de oxigen solvit în apă, păstrarea acestuia la nivel optim în mod constant dealungul ciclului de producție. Aerarea lacului aduce mai multe beneficii, pe lângă cele amintite mai sus, reglează și previne dezvoltarea în exces a fitoplanctonului (alge verzi, e.t.c), amestecând straturile de apă, se crează un mediu cu temperatură relativ constantă, previne stratificarea termică a apei, previne dezvoltarea bacteriilor precum Aeromonas sp. și implicit reduce riscurile de infecții bacteriene la efectivul piscicol, previne dezvoltarea fungilor ca Saprolegnia sp. Branchiomyces sp. la fel ca și în cazul bacteriilor implicit previne îmbolnăvirea efectivului piscicol.

c) valoarea investiției;

Proiectant: S.C. AMPER PROIECT SRL				
NR. 2				
DEVIZIUL Obiectului:				
al obiectivului de investiții				
"PENSIIUNE"				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3,00	4,00	5,00
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.294.855,62	246.022,57	1.540.878,19
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Rezistență	386.956,69	73.521,77	460.478,46
4.1.3	Arhitectură	386.956,69	73.521,77	460.478,46
4.1.4	Instalații	520.942,24	98.979,03	619.921,27
4.1.4.1	Instalații sanitare	193.478,34	36.760,88	230.239,22
4.1.4.2	Instalații termice	128.985,56	24.507,26	153.492,82
4.1.4.3	Instalații electrice	193.478,34	36.760,88	230.239,22
4.1.4.4	Instalații de climatizare, ventilație	5.000,00	950,00	5.950,00
4.1.4.5	Instalații telecomunicații	0,00	0,00	0,00
4.1.4.6	Instalații de gaz	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.294.855,62	246.022,57	1.540.878,19
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	30.000,00	5.700,00	35.700,00
TOTAL II - subcap. 4.2		30.000,00	5.700,00	35.700,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	153.642,24	29.173,03	182.815,27
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	217.789,00	0,00	217.789,00
4.6	Activ necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		370.931,24	29.173,03	400.104,27
TOTAL DEVIZIUL OBIECTIV (Total I + Total II + Total III)		1.695.786,86	322.199,50	2.017.986,36

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



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

OBIECTIV 1 – Pensiune cu regim de inaltime parter + etaj;

Sistemul constructiv :

Construcția propusă are o structură de rezistență din zidărie portantă ;

Infrastructura construcției este din beton tip fundații continue ;

Materiale folosite :

cărămizi cu goluri verticale din grupa 1 sau 2 (normativ de referință SR EN 771-1) având fmed. =10N/mm², mortar M5 cu fmed. =5N/mm², beton armat, armături PC52, OB37

Inchiderile exterioare și compartimentările interioare :

Inchiderile exterioare sunt propuse să se realizeze din zidărie portantă ;

Ferestrele și ușile exterioare vor fi din LEMN cu geam termoizolant;

Finisajele interioare :

Pardoselile de la parter se vor realiza din gresie antiderapantă și parchet ;

Ușile interioare vor fi din LEMN.

Peretii și tavanele vor fi zugravite cu vopsea lavabilă.

Peretii băilor se vor plăca cu faianță ;

Finisajele exterioare :

La exterior se va prevedea placarea peretilor cu termosistem de 10,00 cm ;

Fatada se va finisa cu tencuiala decorativa structurata.

Compartimentarile interioare se vor realiza din zidarie portanta de 25,00 cm respectiv din zidarie de compartimentare 10,00 cm ;

Acoperisul si invelitoarea :

Acoperisul este de tip sarpana, se va realizat pe o structura din lemn;

Materialul folosit este tigla ceramica ;

Instalatii pentru consumul curent de apa si instalatii de canalizare

Instalatii sanitare de alimentare cu apa potabila rece si apa calda de consum (menajera) a obiectelor sanitare;

Transportul apei reci si calde de consum in interiorul obiectivului se va face prin tevi pentru instalatii sanitare.

Conductele se vor monta ingropate in pardoseala si in nise in pereti.

Conductele se vor izola cu izolatia de burete .

Instalatii de preparare a apei calde menajere;

Apa calda necesara pentru alimentarea grupului sanitar se propune a se prepara cu ajutorul unui sistem de panouri solare, si cu boiler electric, sistem dotat cu tanc de stocare al apei calde.

Functionarea si controlul sistemului de preparare a apei calde menajere se va face automatizat.

Apele uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare vor fi colectate si evacuate spre reseaua exterioara de canalizare menajera compusa din camine din material plastic. In lipsa unei retele stradale de canalizare menajera, se propune montarea unui rezervor vidanjabil.

Necesarul de caldura pentru spatiile din intreaga cladire se va asigura cu ajutorul unei pompe de caldura.

Incalzirea spatiilor se vor realiza cu un sistem de incalzire cu ventiloconvectoare.

Conductele de legatura de la distribuitor-colector spre ventiloconvector se vor monta ingropat in pardoseala. Intreg traseul de conducte folosite va fi astfel izolat cu izolatia tubulara .

In spatiul dedicat centralei termice se va amplasa pompa de caldura pentru incalzire si un pufar pentru stocarea apei folosita la sistemul de incalzire respectandu-se cerintele normativelor ISCIR in vigoare pentru echiparea acestora cu utilaje precum si amplasarea lor.

Centrala termica se va dota si cu un tanc pentru stocarea agentului termic folosit la incalzire.

Piscina interioara realizata din pereti tip diafragma din b.a.

Aceasta va fi dotata cu o camera tehnica pentru amplasarea sistemului de filtrare al apei.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din Din BMPT existent, se va poza un cablu CYAbY pana la tabloul electric general a consumatorului.

Instalații electrice de iluminat și prize și forta

Circuitele instalațiilor electrice de iluminat, prize vor fi realizate cu cablu din cupru de tip FY- montate in tub de protecție in sistem îngropat, după cum urmează:

- conductor FY 1,5 mmp pentru circuitele de iluminat.
- conductor FY 2,5 mmp pentru circuitele de priză.

Corpurile de iluminat se vor monta în funcție de destinația încăperilor. Instalația electrică de iluminat asigură cerințele atât cantitative (nivel de iluminare) cât și calitative (distribuție, culoare, grad de protecție etc) impuse de prescripțiile tehnice în vigoare pentru această clădire.

Intrerupatoarele, comutatoarele se montează la înălțimea de 0,9..1,5 m măsurată de la axul aparatului până la nivelul pardoselii finite.

Prizele trebuie montate pe pereți la o înălțime de peste 0,1 m în toate încăperile măsurată de la axul aparatului până la nivelul pardoselii finite.

Prizele electrice, intrerupatoarele, se vor monta în sistem „îngropat”.

Toate aparatele electrice vor avea grade de protecție corespunzătoare zonelor de montare. Se vor respecta distanțele prescrise de normativele I7-2011 și NTE-007/08/00 între instalațiile electrice și cele de curenți slabi respectiv celelalte instalații. Circuitele se alimentează din tabloul electric general (TEG).

OBIECTIV 2 – Extindere Unitate Piscicola;

Sistemul constructiv :

Se dorește extinderea unității piscicole actuale de la suprafața de 1ha la 3ha, în vederea măririi capacității de producție peste consum în sistem intensiv.

Prin lucrările de extindere se va interveni și la suprafața existentă pentru decolmatarea și adâncirea albiei în vederea creșterii volumului de apă potențial reținut și crearea unei zone plane uniforme cu suprafața nou construită/excavată.

Se va avea în vedere excavarea unei suprafețe care să reprezinte 25% din suprafața helesteului cu adâncime mai mare decât restul bazinului, zona care va putea folosi ulterior în mai multe scopuri: activitatea de recoltare a producției piscicole, zona de iernare în cazul în care popularile se vor face cu puieț vara I sau vara II, ori din varii motive producția nu poate fi valorificată și trebuie păstrată până sezonul următor, se va instala un sorb de fund în vederea absorbției și evacuării către iazul biologic a namolului rezultat din resturile de furaj neconsumat și în urma excreției, astfel contribuind major la păstrarea unei bune igiene a apei și implicit buna stare generală de sănătate a materialului biologic, acest sistem va fi construit din teava PVC supradimensionat ca diametru în corelația cu debitul de primenire minim necesar, funcționând pe principiul ”teava sub presiune”(sifonare).

Alimentarea principală cu apă va fi asigurată din canalul Culiser, secundar Canalului Crisurilor (Colector) care are capacitatea de aducțiune de aproximativ 30l/s, helesteul având nevoie de un maxim de 14l/s, debit de primenire. Apa de suprafață, de o bună calitate cu conținut de minerale cu valori medii (bune) fără încărcare organică în exces și lipsită de poluanți. Ca și asigurare suplimentară în vederea eliminării oricărui posibilități de pierdere în efectivul piscicol pe considerentul deficiențelor sau incapacității alimentării cu apă, în proximitatea helesteului se vor executa 2 sau 3 foraje în capacitate de a asigura un minim de debit de primenire de 3l/s.

Pentru asigurarea unei bune calități și igiene a apei și implicit a bunei stări generale de sănătate a efectivului piscicol și optimizarea coeficientului de conversie hrană/greutate, în helesteu se vor instala 2 aeratoare de capacitate mare, pentru suplینirea posibilelor scăderi ale nivelului de oxigen solvit în apă, păstrarea acestuia la nivel optim în mod constant dealungul ciclului de producție. Aerarea lacului aduce mai multe beneficii, pe lângă cele amintite mai sus, reglează și previne

dezvoltarea in exces a fitoplanctonului(alge verzi,e.t.c),amestecand straturile de apa,se creaza un mediu cu temperatura relativ constanta,previne stratificarea termica a apei ,previne dezvoltarea bacteriilor precum Aeromonas sp. si implicit reduce riscurile de infectii bacteriene la efectivul piscicol,previne dezvoltarea fungilor ca Saprolegnia sp. Branchiomyces sp. la fel ca si in cazul bacteriilor implicit previne imbolnavirea efectivului piscicol.

Se va avea in vedere excavarea unui iaz biologic cu o suprafata de 0,1 ha cu adancime medie de 1,5m excavat in panta descendenta,in vederea decantarii substantei organice provenite din helesteul de productie,cu posibilitate de vidare,mecanic prin pompare sau sifonare daca conformatia terenului permite.

Iazul biologic va servi ca filtru mecanic (prin decantare) si filtru biologic, acesta fiind populat cu plante acvatice emerse si submerse acestea consumand nutrientii in exces din apa uzata si totodata favorizand astfel dezvoltarea consumatorilor primari (cianobacterii,bacterii nitrificatoare) care au o contributie majora in epurarea apei. In vederea accelerarii proceselor de oxidare a substantei organice si trecerea acesteia in forma minerala iazul biologic va fi dotat cu un sistem de aerare/oxigenare de fund.

Asfel apa adusa la parametri fizico-chimici cu valori normale va putea fi reintrodusa in circuitul de productie,reducand costurile totale aferente alimentarii cu apa proaspata.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din Din BMPT existent, se va poza un cablu CYAbY pana la tabloul electric general a consumatorului.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Dotări (instalatii, utilaje, mijloace de transport utilizate in activitate)

Mobilier Camera contine:

- | | |
|--|------------------|
| - Pat matrimonial 180x200 tapitat complet | Necesar – 8 buc |
| - Noptiere cu un sertar 45x45x45 | Necesar – 16 buc |
| - Scaun cu tapiterie | Necesar - 16 buc |
| - Oglinda + Cuier in spatele usii | Necesar – 8 buc |
| - Masa + oglinda deasupra | Necesar – 8 buc |
| - Dulap cu usi culisante, cu bara de haine si polite | Necesar – 8 buc |
| - Fotoliu extensibil | Necesar – 8 buc |

Mobilier Baie camera:

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| - Corp suspendat baie cu oglinda | Necesar – 8 buc |
|----------------------------------|-----------------|

Canapea 3 locuri

Canapea 2 locuri

Fotoliu 1 persoana

Necesar – 6 buc

Mobilier sala de mese:

- | | |
|---------|------------------|
| - Masa | Necesar – 8 buc |
| - Scaun | Necesar – 32 buc |

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

In primul ciclu se anticipeaza a se produce un total de 12 tone crap consum cu greutatea medie de 2kg cu posibilitatea de crestere a acestei cantitati in ciclurile urmatoare chiar pana la 16-18 tone, in functie de datele care vor fi culese in primul ciclu de productie. In sensul culegerii datelor, personalul deservent si specialistul vor avea in dotare aparatura necesara monitaorizarii zilnice a parametrilor fizico-chimici vitali (Oxigen, Ph, temperatura) aceste valori avand totodata rol determinant in ajustarea portiilor de hrana zilnica.

Popularea helesteului se va face cu puiet vara II+ cu o medie de greutate de 0.3 kg, astfel necesarul de puiet in vederea atingerii productiei programate/anticipate de 12 tone va fi de 6000 de indivizi plus 10% reprezentand pierderi posibile in desfasurarea sezonului de productie si asumate in toate sistemele de acvacultura, insumand 6600 de indivizi cu greutate medie de 0.3 kg, 1980-2000 kg. Puietul va fi achizitionat din alte ferme piscicole si se va furaja exclusiv cu nutret granulat extrudat de calitate, reducand astfel efectul de intinare (stricare) si impactul asupra apei, si crescand capacitatea de productie a unei suprafete mici de luciu de apa.

Programul de furajare va fi conceput conform graficului recomandat de producator si ajustat din mers in functie de nevoile evidentiate de monitorizarea efectuata zilnic de personalul unitatii. Furajarea efectiva poate fi realizata manual in locurile desemnate si balizate corespunzator, ori cu ajutorul hranitorilor automate, este de preferat utilizarea metodei de furajare manuala luand in considerare faptul ca personalul va fi in contact vizual cu efectivul piscicol mai des, astfel observandu-se comportamentul pestilor, din care ulterior se pot trage concluzii si se pot trece alaturi de datele culese in timpul monitorizarii parametrilor apei.

In linii de pornire si orientativ, din considerente de usurare a muncii personalului si lipsei de relevanta in ce priveste consumul, cifrele zecimale vor fi rotunjite in sus, luand in considerare si zile de pauza, programul de furajare se va desfasura astfel :

Martie = $12 \text{ kg/zi} \times 26 = 312 \text{ kg}$

Aprilie = $16 \text{ kg/zi} \times 26 = 416 \text{ kg}$

Mai = $20 \text{ kg/zi} \times 26 = 520 \text{ kg}$

Sfarsitul lunii Mai se va efectua pescuit de control pentru determinarea greutatii medii tinsa pana la acest punct in vederea recalcularii necesarului zilnic de nutret. Cu un indice de conversie a hranie in greutate de 1.4 kg la 1 kg aproximam ca vom avea un spor de crestere de aprox 890-900 kg la cele 2000 kg initiale.

Iunie = $38 \text{ kg/zi} \times 26 = 988 \text{ kg}$

Iulie = $101 \text{ kg/zi} \times 26 = 2626 \text{ kg}$

August = $165 \text{ kg/zi} \times 26 = 4290 \text{ kg}$

Septembrie = $257 \text{ kg/zi} = 6682 \text{ kg}$

Nutret consumat 15834 kg

Total productie anticipata 13320 kg.

Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau a activității:

a) Popularea helesteului

b) Furajarea

b) Pescuire

Produsele si subprodusele obtinute – cantitati, destinatie:

- Peste viu;

– materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

**Materii prime, auxiliare, combustibili și ambalaje folosite
- mod de ambalare, de depozitare, cantități-**

MATERIA PRIMA	CANTITATE/AN	MOD AMBALARE	DEPOZITARE
FURAJ	Martie = 12 kg/zi x 26 =312 kg Aprilie=16 kg/zi X 26 = 416 kg Mai=20 kg/zi X 26 = 520 kg Iunie= 38kg/zi X 26 = 988kg Iulie= 101kg/zi X 26 =2626 kg August= 165kg/zi X26=4290 kg Septembrie= 257kg/zi=6682 kg Nutret consumat 15834 kg	-ambalat in saci	-sunt depozitate in magazia unitatii piscicole

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Amplasaemntul nu necesita bransament la rețeaua electrica, acesta fiind realizat pentru obiectivele existente pe amplasament.

Pentru alimentarea cu energie electrica a pensiunii se propune alimentarea din BPM existent a noului obiectiv.

Alimentarea cu apa a pensiunii se va realiza din put forat existent pe amplasament.

Apele uzate menajere, rezultate vor fi colectate si evacuate intr-un rezervor vidanjabil nou propus.

Încălzirea pensiunii se va realiza cu pompa de caldura si ventiloconvectoare iar asigurarea apei calde cu boiler electric si cu ajutorul unor panouri solare amplasate pe acoperisul cladirii propuse.

In spatiul dedicat centralei termice se va amplasa pompa de caldura pentru incalzire si un pufar pentru stocarea apei folosita la sistemul de incalzire respectandu-se cerintele normativelor ISCIR in vigoare pentru echiparea acestora cu utilaje precum si amplasarea lor.

Centrala termica se va dota si cu un tanc pentru stocarea agentului termic folosit la incalzire.

Piscina interioara realizata din pereti tip diafragma din b.a.

Aceasta va fi dotata cu o camera tehnica pentru amplasarea sistemului de filtrare al apei.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Pe durata execuției investiției se vor respecta toate normele în vigoare de protecția mediului. Deșeurile rezultate în urma execuției vor fi reciclate (cele care se pot recicla: lemn, metal, plastic,

hârtie) sau vor fi transportate în locuri special amenajate (pământul rezultat în urma săpăturilor, care nu este necesar umpluturilor, balastul, nisipul, etc).

Pe amplasament va fi construit un punct gospodăresc de colectare temporară a deșeurilor menajere, care va deservi construcția.

Gestionarea tuturor deșeurilor va fi realizată atât în perioada execuției cât și în perioada de exploatare, de firme specializate. Evidența gestionării deșeurilor se va face, de către titular, conform HG 856/2002, Anexele nr. 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor), titularul având obligația ținerii acestor evidențe, precum și raportarea acestora.

Atât pe parcursul execuției investiției, cât și după terminarea acesteia, mediul înconjurător nu va fi afectat în nici un fel.

Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim.

Din punct de vedere al protecției mediului înconjurător menționăm că funcționarea unui asemenea obiectiv nu afectează mediul înconjurător cu degajări de gaze toxice, radiații periculoase și nu contaminează apa și solul.

Lucrările subterane și supraterane propuse nu afectează în nici un fel echilibrul ecologic, nu dăunează sănătății, liniștii sau stării de confort a oamenilor prin modificarea factorilor naturali.

Asigurarea evitării poluării aerului exterior se realizează prin respectarea prevederilor STAS 10576 care stabilește concentrațiile maxime admise pentru potențialii poluanți emiși în atmosferă.

Igiena evacuării rezidurilor solide implică asigurarea unor sisteme corespunzătoare de colectare, depozitare și evacuare, eliminând riscul de poluare a aerului, apei și a solului.

Gunoii se colectează la un punct în incintă, dotat cu eurocontainere specializate pentru gunoi menajer, sticlă, plastic, hârtie.

Investiția nu produce situații de risc în ceea ce privește afectarea factorilor de mediu.

Refacerea mediului după perioada afectată șantierului se va asigura prin amenajarea de alei, îmbogățirea stratului vegetal, plantarea unor arbori, gard viu, flori, înierbare de taluzuri.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul se realizează din drumul Național DN 79 – E 671 la Km 75+ 500 m Dreapta; - Acces existent ce nu suferă modificări.

Platforme exterioare- pentru facilitarea accesului în incintă a utilajelor și autovehiculelor și pentru a asigura locuri de parcare pentru acestea, se propune amenajarea unor platforme betonate. Structura constructivă a platformelor este compusă din pat de balast compactat și beton rutier armat. Apele pluviale de pe platformele betonate se vor dirija spre un sistem de colectare și evacuare a acestora. Se propune un sistem cu guri de scurgere și tevi de canalizare îngropate.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În procesul de construcție se vor folosi resurse naturale precum:

- Sorturi de balastiera -nisip, pietris;
- Lemn;
- Gaze naturale pentru încălzirea spațiilor;
- Pământ pentru umpluturi;

Metode folosite în construcție/demolare;

Construcția propusă are o structură de rezistență din zidărie portantă ;

Infrastructura construcției este din beton tip fundații continue ;

Materiale folosite :

cărămizi cu goluri verticale din grupa 1 sau 2 (normativ de referință SR EN 771-1) având fmed. =10N/mm², mortar M5 cu fmed. =5N/mm², beton armat, armături PC52, OB37

Piscina interioară realizată din pereți tip diafragma din b.a.

Aceasta va fi dotată cu o cameră tehnică pentru amplasarea sistemului de filtrare al apei.

Metodele de execuție vor fi munca manuală și munca automatizată;

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

Activități și etape principale de realizare a investițiilor	LUNA											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ETAPA DE EXECUTIE												
Organizare de santier												
Structura – Fundatii, Elevatii, Plansee, Grinzi												
Executie pereti												
Compartimentari nestructurale												
Instalatii interioare												
Izolarea anvelopei + montare tamplarii												
Finisaje interioare si exterioare												
Lucrări de instalații exterioare												
Lucrari de drumuri - alei si platforme, imprejmuiri												
Refacere spatii verzi												
Dotari												
Receptia la terminarea lucrarilor de constructii si instalatii												
Receptia la terminarea lucrarilor exterioare												
Recepția definitivă												

Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Proiectul propus se încadrează în arhitectura specifică zonei – agreement, turism;

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Au fost analizate două scenarii, s-au constatat diferențele și s-au evidențiat avantajele și dezavantajele acestora:

Scenariul I	Scenariul II
OBIECTIV 1 PENSIUNE – Parter + Etaj	
- Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic	Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic

<p>Sistemul constructiv :</p> <p>Constructie propusa cu o structura de rezistenta din zidarie portanta ;</p> <p>Infrastructura constructiei este din beton tip fundatii continue ;</p>	<p>Sistemul constructiv :</p> <p>Constructia propusa cu o structura de rezistenta din stalpi si grinzi din lemn.</p> <p>Infrastructura constructiei este din beton tip fundatii continue.</p>
<p>Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare :</p> <p>Inchiderile exterioare sunt propuse a se realiza din zidarie portanta ;</p> <p>Ferestrele si usile exterioare sunt din Lemn cu geam termoizolant;</p>	<p>Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare :</p> <p>Inchiderile exterioare sunt propuse a se realiza din structura usoara popi si grinzi lemn (panouri OSB)</p> <p>Ferestrele si usile exterioare vor fi din lemn;</p>
<p>Finisajele interioare:</p> <p>Pardoselile de la parter se vor realiza din gresie antiderapanta si parchet;</p> <p>Usile interioare vor fi din lemn;</p> <p>Peretii si tavanele vor fi zugravite cu vopsea lavabila.</p> <p>Peretii bailor se vor placa cu faianta ;</p> <p>Compartimentarile interioare se vor realiza din zidarie portanta de 25,00 cm respectiv din zidarie de compartimentare 10,00 cm ;</p>	<p>Finisajele interioare:</p> <p>Pardoselile de la parter se vor realiza din gresie antiderapanta si podele laminate;</p> <p>Usile interioare vor fi din HDF cu miez tip fagure intr-un singur canat.</p> <p>Peretii si tavanele vor fi placate cu gips carton si vor fi zugravite cu vopsea lavabila.</p> <p>Peretii bailor se vor placa cu faianta ;</p> <p>Compartimentarile interioare se vor realiza din pereti din gips carton cu izolatia vata minerala.</p>
<p>Finisajele exterioare :</p> <p>La exterior se va prevedea placarea peretilor cu termosistem de 10,00 cm ;</p> <p>Fatada se va finisa cu tencuiala decorativa structurata.</p>	<p>Finisajele exterioare :</p> <p>La exterior se va prevedea placarea peretilor cu termosistem de 10,00 cm ;</p> <p>Fatada se va finisa cu tencuiala decorativa structurata.</p>
<p>Acoperisul si invelitoarea :</p> <p>Acoperisul este de tip sarpanta, se va realiza pe o structura din lemn;</p> <p>Materialul folosit este tigla ceramica ;</p> <p>Apele pluviale de pe acoperis se vor colecta in jgheburile din tabla si se vor dirija spre canalizarea pluvila interioara ;</p> <p>Pantele sunt cele uzuale pentru învelitori.</p>	<p>Acoperisul si invelitoarea :</p> <p>Acoperisul este de tip sarpanta, se va realiza pe o structura din lemn;</p> <p>Materialul folosit este tigla metalica ;</p> <p>Apele pluviale de pe acoperis se vor colecta in jgheburile din tabla si se vor dirija spre canalizarea pluvila interioara ;</p> <p>Pantele sunt cele uzuale pentru învelitori.</p>

<p>Cosurile de fum (pentru centrala termica).</p> <p>Nu este cazul ;</p>	<p>Cosurile de fum (pentru centrala termica).</p> <p>Adiacent spatiului dedicat centralei termice se va amplasa un cos de fum izolat pentru evacuarea noxelor;</p>
<p>Instalatii pentru consumul curent de apa si instalatii de canalizare</p> <p>Transportul apei reci si calde de consum in interiorul obiectivului se va face prin tevi pentru instalatii sanitare.</p> <p>Conductele se vor monta ingropate in pardoseala si in nise in pereti.</p> <p>Conductele se vor izola cu izolatie de burete.</p> <p>Instalatii de preparare a apei calde menajere;</p> <p>Apa calda necesara pentru alimentarea grupului sanitar se propune a se prepara cu ajutorul unui sistem de panouri solare, sistem dotat cu tanc de stocare al apei calde.</p> <p>Functionarea si controlul sistemului de preparare a apei calde menajere se va face automatizat.</p> <p>Apele uzate menajere, rezultate vor fi colectate si evacuate spre reseaua exterioara de canalizare menajera compusa din camine din material plastic. In lipsa unei retele stradale de canalizare menajera, se propune montarea unui rezervor vidanjabil etans, rezervor care necesita vidanjare periodica.</p>	<p>Instalatii pentru consumul curent de apa si instalatii de canalizare</p> <p>Transportul apei reci si calde de consum in interiorul obiectivului se va face prin tevi pentru instalatii sanitare.</p> <p>Conductele se vor monta ingropate in pardoseala si in nise in pereti.</p> <p>Conductele se vor izola cu izolatie de burete.</p> <p>Instalatii de preparare a apei calde menajere;</p> <p>Apa calda necesara pentru alimentarea grupului sanitar se propune a se prepara in centrala termica cu ajutorul unui boiler electric.</p> <p>Functionarea si controlul sistemului de preparare a apei calde menajere se va face automatizat.</p> <p>Apele uzate menajere, rezultate vor fi colectate si evacuate spre reseaua exterioara de canalizare menajera compusa din camine din material plastic. In lipsa unei retele stradale de canalizare menajera, se propune montarea unui rezervor vidanjabil etans, rezervor care necesita vidanjare periodica.</p>
<p>Alimentarea cu energie termica</p> <p>Necesarul de caldura pentru spatiile din intreaga cladire se va asigura cu ajutorul unei pompe de caldura.</p> <p>Incalizarea spatiilor se vor realiza cu un sistem de incalzire cu ventiloconvectoare.</p> <p>Conductele de legatura de la distribuitor-colector spre ventiloconvector se vor monta ingropat in pardoseala. Intreg traseul de conducte folosite va fi astfel izolat cu</p>	<p>Alimentarea cu energie termica</p> <p>Necesarul de caldura pentru spatiile din intreaga cladire se va asigura de o centrala termica – cazan combustibil solid.</p> <p>Incalizarea spatiilor se va realiza cu un sistem de incalzire cu radiatoare.</p> <p>Acestea vor fi prevazute cu robineti cu cap termostatic pe tur, ventil de reglaj pe retur si ventil de aerisire.</p> <p>Instalatia de incalzire a fost proiectata cu</p>

<p>izolatie tubulara .</p> <p>In punctul termic se va amplasa pompa de caldura pentru incalzire si un pufar pentru stocarea apei folosita la sistemul de incalzire respectandu-se cerintele normativelor ISCIR in vigoare pentru echiparea acestora cu utilaje precum si amplasarea lor.</p> <p>Centrala termica se va dota si cu un pufar pentru stocarea agentului termic folosit la incalzire.</p>	<p>solutia montarii de distribuitoare .</p> <p>Toate conductele folosite in instalatia de incalzire vor fi din cupru.</p> <p>Conductele de legatura de la distribuitor-colector spre radiatoare se vor monta ingropat in pardoseala. Intreg traseul de conducte folosite pentru incalzire va fi astfel izolat cu izolatie tubulara .</p> <p>In punctul termic vor fi amplasate o centrala termica pe combustibil solid pentru incalzire respectandu-se cerintele normativelor ISCIR in vigoare pentru echiparea acestora cu utilaje precum si amplasarea lor.</p>
<p>Piscina interioara realizata din pereti tip diafragma din b.a.</p> <p>Aceasta va fi dotata cu o camera tehnica pentru amplasarea sistemului de filtrare al apei.</p>	<p>Piscina interioara realizata din pereti tip diafragma din b.a.</p> <p>Aceasta va fi dotata cu o camera tehnica pentru amplasarea sistemului de filtrare al apei.</p>
<p>Alimentarea cu energie electrica:</p> <p>Alimentarea cu energie electrica se va realiza din Din BMPT existent, se va poza un cablu CYAbY pana la tabloul electric general a consumatorului.</p>	<p>Alimentarea cu energie electrica:</p> <p>Alimentarea cu energie electrica se va realiza din Din BMPT existent, se va poza un cablu CYAbY pana la tabloul electric general a consumatorului.</p>
<p>AMENAJARI EXTERIOARE ALE CONSTRUCTIEI - descrierea solutiilor si materialelor pentru imprejmuiri, alei pietonale si carosabile, bazin vidanjabil (daca este cazul), etc.</p> <p>In jurul constructiei se va prevedea un trotuar de protectie realizat cu pavaje din beton ;</p>	<p>AMENAJARI EXTERIOARE ALE CONSTRUCTIEI - descrierea solutiilor si materialelor pentru imprejmuiri, alei pietonale si carosabile, bazin vidanjabil (daca este cazul), etc.</p> <p>In jurul constructiei se va prevedea un trotuar de protectie realizat cu pavaje din beton ;</p>
<p>Obiectiv 2 – EXTINDERE UNITATE PISCICOLA</p>	
<p>Se doreste extinderea unitatii piscicole actuale de la suprafata de 1ha la 3ha,in vederea maririi capacitatii de productie peste consum in sistem intensiv.</p> <p>Prin lucrarile de extindere se va interveni si la suprafata existenta pentru decolmatarea si adancirea albiei in vederea cresterii volumului de apa potential retinut si crearea unei zone plane uniforma cu suprafata nou construita/excavata.</p>	<p>Se doreste extinderea unitatii piscicole actuale de la suprafata de 1ha la 3ha,in vederea maririi capacitatii de productie peste consum in sistem intensiv.</p> <p>Prin lucrarile de extindere se va interveni si la suprafata existenta pentru decolmatarea si adancirea albiei in vederea cresterii volumului de apa potential retinut si crearea unei zone plane uniforma cu suprafata nou construita/excavata.</p>

Se va avea in vedere excavarea unei suprafete care sa reprezinte 25% din suprafata helesteului cu adincime mai mare decat restul bazinului, zona care va putea folosi ulterior in mai multe scopuri: activitatea de recoltare a productiei piscicole, zona de iernare in cazul in care popularile se vor face cu puiet vara I sau vara II, ori din varii motive productia nu poate fi valorificata si trebuie pastrata pana sezonul urmator, se va instala un sorb de fund in vederea absorbtiei si evacuarii catre iazul biologic a namolului rezultat din resturile de furaj neconsumat si in urma excretiei, astfel contribuind major la pastrarea unei bune igiene a apei si implicit buna starea generala de sanatate a materialului biologic ,acest sistem va fi construit din teava PVC supradimensionat ca diametru in corelatia cu debitul de primenire minim necesar ,functionand pe principiul ”teava sub presiune”(sifonare).

Alimentarea principala cu apa va fi asigurata din canalul Culiser, secundar Canalului Crisurilor (Colector) care are capacitatea de aductiune de aproximativ 30l/s, helesteul avand nevoie de un maxim de 14l/s ,debit de primenire. Apa de suprafata ,de o buna calitate cu continut de minerale cu valori medii(bune) fara incarcare organica in exces si lipsita de poluanti. Ca si asigurare suplimentara in vederea eliminarii oricaror posibilitati de pierderi in efectivul piscicol pe considerentul deficientelor sau incapacitatii alimentarii cu apa, in proximitatea helesteului se vor executa 2 sau 3 foraje in capacitate de a asigura un minim de debit de primenire de 3l/s.

Pentru asigurarea unei bune calitati si igiena a apei si implicit a bunei stari generale de sanatate a efectivului piscicol si optimizarea coeficientului de conversie hrana/greutate, in helesteu se vor instala 2 aeratoare de capacitate mare, pentru suplinirea posibilelor scaderi ale nivelului de oxigen solvit in apa, pastrarea acestuia la nivel optim in mod constant dealungul ciclului de productie. Aerarea lacului aduce

Se va avea in vedere excavarea unei suprafete care sa reprezinte 25% din suprafata helesteului cu adincime mai mare decat restul bazinului, zona care va putea folosi ulterior in mai multe scopuri: activitatea de recoltare a productiei piscicole, zona de iernare in cazul in care popularile se vor face cu puiet vara I sau vara II, ori din varii motive productia nu poate fi valorificata si trebuie pastrata pana sezonul urmator, se va instala un sorb de fund in vederea absorbtiei si evacuarii catre iazul biologic a namolului rezultat din resturile de furaj neconsumat si in urma excretiei, astfel contribuind major la pastrarea unei bune igiene a apei si implicit buna starea generala de sanatate a materialului biologic ,acest sistem va fi construit din teava PVC supradimensionat ca diametru in corelatia cu debitul de primenire minim necesar ,functionand pe principiul ”teava sub presiune”(sifonare).

Alimentarea principala cu apa va fi asigurata din canalul Culiser, secundar Canalului Crisurilor (Colector) care are capacitatea de aductiune de aproximativ 30l/s, helesteul avand nevoie de un maxim de 14l/s ,debit de primenire. Apa de suprafata ,de o buna calitate cu continut de minerale cu valori medii(bune) fara incarcare organica in exces si lipsita de poluanti. Ca si asigurare suplimentara in vederea eliminarii oricaror posibilitati de pierderi in efectivul piscicol pe considerentul deficientelor sau incapacitatii alimentarii cu apa, in proximitatea helesteului se vor executa 2 sau 3 foraje in capacitate de a asigura un minim de debit de primenire de 3l/s.

Pentru asigurarea unei bune calitati si igiena a apei si implicit a bunei stari generale de sanatate a efectivului piscicol si optimizarea coeficientului de conversie hrana/greutate, in helesteu se vor instala 2 aeratoare de capacitate mare, pentru suplinirea posibilelor scaderi ale nivelului de oxigen solvit in apa, pastrarea acestuia la nivel optim in mod constant dealungul ciclului de productie. Aerarea lacului aduce mai multe

mai multe beneficii,pe langa cele amintite mai sus,regleaza si previne dezvoltarea in exces a fitoplanctonului(alge verzi,e.t.c),amestecand straturile de apa,se creaza un mediu cu temperatura relativ constanta,previne stratificarea termica a apei ,previne dezvoltarea bacteriilor precum Aeromonas sp. si implicit reduce riscurile de infectii bacteriene la efectivul piscicol,previne dezvoltarea fungilor ca Saprolegnia sp. Branchiomyces sp. la fel ca si in cazul bacteriilor implicit previne imbolnavirea efectivului piscicol.

Se va avea in vedere excavarea unui iaz biologic cu o suprafata de 0,1 ha cu adancime medie de 1,5m excavat in panta descendenta,in vederea decantarii substantei organice provenite din helesteul de productie,cu posibilitate de vidare,mecanic prin pompare sau sifonare daca conformatia terenului permite.

Iazul biologic va servi ca filtru mecanic (prin decantare) si filtru biologic, acesta fiind populat cu plante acvatice emerse si submerse acestea consumand nutrientii in exces din apa uzata si totodata favorizand astfel dezvoltarea consumatorilor primari (cianobacterii,bacterii nitrificatoare) care au o ontributie majora in epurarea apei. In vederea accelerarii proceselor de oxidare a substantei organice si trecerea acesteia in forma minerala iazul bilogic va fi dotat cu un sistem de aerare/oxigenare de fund.

Asfel apa adusa la parametri fizico-chimici cu valori normale va putea fi reintrodusa in circuitul de productie,reducand costurile totale aferente alimentarii cu apa proaspata.

In primul ciclu se anticipeaza a se produce un total de 12 tone crap consum cu greutatea medie de 2kg cu posibilitatea de crestere a acestei cantitati in ciclurile urmatoare chiar pana la 16-18 tone,in functie de datele care vor fi culese in primul ciclu de productie. In sensul culegerii datelor, personalul deservent si specialistul vor avea in dotare aparatura necesara monitaorizarii zilnice a parametrilor fizico-chimici vitali (Oxigen,Ph,temperatura)

beneficii,pe langa cele amintite mai sus,regleaza si previne dezvoltarea in exces a fitoplanctonului(alge verzi,e.t.c),amestecand straturile de apa,se creaza un mediu cu temperatura relativ constanta,previne stratificarea termica a apei ,previne dezvoltarea bacteriilor precum Aeromonas sp. si implicit reduce riscurile de infectii bacteriene la efectivul piscicol,previne dezvoltarea fungilor ca Saprolegnia sp. Branchiomyces sp. la fel ca si in cazul bacteriilor implicit previne imbolnavirea efectivului piscicol.

Se va avea in vedere excavarea unui iaz biologic cu o suprafata de 0,1 ha cu adancime medie de 1,5m excavat in panta descendenta,in vederea decantarii substantei organice provenite din helesteul de productie,cu posibilitate de vidare,mecanic prin pompare sau sifonare daca conformatia terenului permite.

Iazul biologic va servi ca filtru mecanic (prin decantare) si filtru biologic, acesta fiind populat cu plante acvatice emerse si submerse acestea consumand nutrientii in exces din apa uzata si totodata favorizand astfel dezvoltarea consumatorilor primari (cianobacterii,bacterii nitrificatoare) care au o ontributie majora in epurarea apei. In vederea accelerarii proceselor de oxidare a substantei organice si trecerea acesteia in forma minerala iazul bilogic va fi dotat cu un sistem de aerare/oxigenare de fund.

Asfel apa adusa la parametri fizico-chimici cu valori normale va putea fi reintrodusa in circuitul de productie,reducand costurile totale aferente alimentarii cu apa proaspata.

In primul ciclu se anticipeaza a se produce un total de 12 tone crap consum cu greutatea medie de 2kg cu posibilitatea de crestere a acestei cantitati in ciclurile urmatoare chiar pana la 16-18 tone,in functie de datele care vor fi culese in primul ciclu de productie. In sensul culegerii datelor, personalul deservent si specialistul vor avea in dotare aparatura necesara monitaorizarii zilnice a parametrilor fizico-chimici vitali (Oxigen,Ph,temperatura)

aceste valori avand totodata rol determinant in ajustarea portiilor de hrana zilnica.

Popularea helesteului se va face cu puiet vara II+ cu o medie de greutate de 0.3 kg, astfel necesarul de puiet in vederea atingerii productiei programate/anticipate de 12 tone va fi de 6000 de indivizi plus 10% reprezentand pierderi posibile in desfasurarea sezonului de productie si asumate in toate sistemele de acvacultura, insumand 6600 de indivizi cu greutate medie de 0.3 kg, 1980-2000 kg. Puietul va fi achizitionat din alte ferme piscicole si se va furaja exclusiv cu nutret granulat extrudat de calitate, reducand astfel efectul de intinare (stricare) si impactul asupra apei, si crescand capacitatea de productie a unei suprafete mici de luciu de apa.

Programul de furajare va fi conceput conform graficului recomandat de producator si ajustat din mers in functie de nevoile evidentiata de monitorizarea efectuata zilnic de personalul unitatii. Furajarea efectiva poate fi realizata manual in locurile desemnate si balizate corespunzator, ori cu ajutorul hranitorilor automate, este de preferat utilizarea metodei de furajare manuala luand in considerare faptul ca personalul va fi in contact vizual cu efectivul piscicol mai des, astfel observandu-se comportamentul pestilor, din care ulterior se pot trage concluzii si se pot trece alaturi de datele culese in timpul monitorizarii parametrilor apei.

In linii de pornire si orientativ, din considerente de usurare a muncii personalului si lipsei de relevanta in ce priveste consumul, cifrele zecimale vor fi rotunjite in sus, luand in considerare si zile de pauza, programul de furajare se va desfasura astfel :

Martie = $12 \text{ kg/zi} \times 26 = 312 \text{ kg}$

Aprilie = $16 \text{ kg/zi} \times 26 = 416 \text{ kg}$

Mai = $20 \text{ kg/zi} \times 26 = 520 \text{ kg}$

Sfarsitul lunii Mai se va efectua pescuit de

aceste valori avand totodata rol determinant in ajustarea portiilor de hrana zilnica.

Popularea helesteului se va face cu puiet vara II+ cu o medie de greutate de 0.3 kg, astfel necesarul de puiet in vederea atingerii productiei programate/anticipate de 12 tone va fi de 6000 de indivizi plus 10% reprezentand pierderi posibile in desfasurarea sezonului de productie si asumate in toate sistemele de acvacultura, insumand 6600 de indivizi cu greutate medie de 0.3 kg, 1980-2000 kg. Puietul va fi achizitionat din alte ferme piscicole si se va furaja exclusiv cu nutret granulat extrudat de calitate, reducand astfel efectul de intinare (stricare) si impactul asupra apei, si crescand capacitatea de productie a unei suprafete mici de luciu de apa.

Programul de furajare va fi conceput conform graficului recomandat de producator si ajustat din mers in functie de nevoile evidentiata de monitorizarea efectuata zilnic de personalul unitatii. Furajarea efectiva poate fi realizata manual in locurile desemnate si balizate corespunzator, ori cu ajutorul hranitorilor automate, este de preferat utilizarea metodei de furajare manuala luand in considerare faptul ca personalul va fi in contact vizual cu efectivul piscicol mai des, astfel observandu-se comportamentul pestilor, din care ulterior se pot trage concluzii si se pot trece alaturi de datele culese in timpul monitorizarii parametrilor apei.

In linii de pornire si orientativ, din considerente de usurare a muncii personalului si lipsei de relevanta in ce priveste consumul, cifrele zecimale vor fi rotunjite in sus, luand in considerare si zile de pauza, programul de furajare se va desfasura astfel :

Martie = $12 \text{ kg/zi} \times 26 = 312 \text{ kg}$

Aprilie = $16 \text{ kg/zi} \times 26 = 416 \text{ kg}$

Mai = $20 \text{ kg/zi} \times 26 = 520 \text{ kg}$

Sfarsitul lunii Mai se va efectua pescuit de

<p>control pentru determinarea greutatii medii tinsa pana la acest punct in vederea recalcularii necesarului zilnic de nutret.Cu un indice de conversie a hranie in greutate de 1.4 kg la 1 kg aproximam ca vom avea un spor de crestere de aprox 890-900 kg la cele 2000 kg initiale.</p> <p>Iunie= 38kg/zi X 26 = 988kg</p> <p>Iulie= 101kg/zi X 26 =2626 kg</p> <p>August= 165kg/zi X26=4290 kg</p> <p>Septembrie= 257kg/zi=6682 kg</p> <p>Nutret consumat 15834 kg</p> <p>Total productie anticipata 13320 kg.</p>	<p>control pentru determinarea greutatii medii tinsa pana la acest punct in vederea recalcularii necesarului zilnic de nutret.Cu un indice de conversie a hranie in greutate de 1.4 kg la 1 kg aproximam ca vom avea un spor de crestere de aprox 890-900 kg la cele 2000 kg initiale.</p> <p>Iunie= 38kg/zi X 26 = 988kg</p> <p>Iulie= 101kg/zi X 26 =2626 kg</p> <p>August= 165kg/zi X26=4290 kg</p> <p>Septembrie= 257kg/zi=6682 kg</p> <p>Nutret consumat 15834 kg</p> <p>Total productie anticipata 13320 kg.</p>
--	--

Scenariu I		Scenariul II	
Avantaje	Dezavantaje	Avantaje	Dezavantaje
Structura adecvata tipului de cladire			Structura ineficienta acestui tip de cladire, adecvata pentru cladiri cu regim mic de inaltime.
	Timp de punere in opera mai lung	Timp de punere in opera mai scurt	
Cladire eficienta energetic prin producerea apei cu ajutorul panourilor solare			Cladire consumatoare de energie: - incalzirea spatiilor cu folosirea combustibilului solid(lemn/peleti).
Costuri de realizare a investitiei mai mici			Costuri de realizare a investitiei mai mari

Analizand cele doua variante alternative rezulta urmatoarele:

Varianta optima din punct de vedere tehnico-economic este considerata – **Scenariul I;**

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

Nu este cazul;

Alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul;

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

V. Descrierea amplasării proiectului:

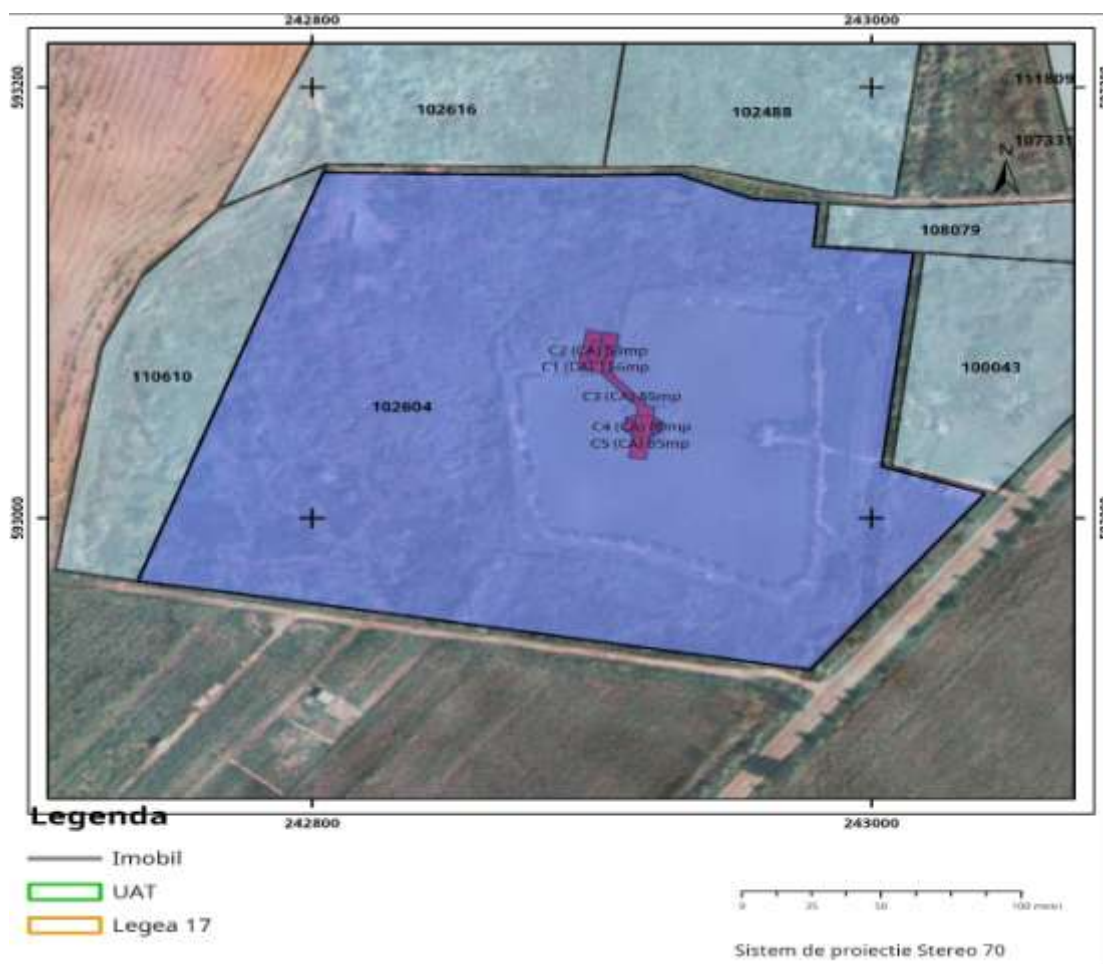
-Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul;

-Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare; - hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;

Nu este cazul;

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



Punct 1- X – 593200 , Punct 2- X – 593200 Punct 3- X -593000 Punct 4- X – 59300
 Y – 242800 Y – 224300 Y -243000 Y – 242800

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

Nu este cazul.

Zona studiată se află în intravilanul Municipiului Salonta pe soseaua Aradului la KM 75+500, pe parcela cu Nr.Cad.: 102604, cu o suprafața de teren de 49.983 mp, având acces auto și pietonal direct din drum național DN 79 - E671 situat în partea de Sud -Est a parcelei. Terenul este proprietatea privată a Municipiului Salonta având drept de concesiune pe 49 ani, în favoarea SC Aquaclub SRL.

Prezentul proiect implică mai multe tipuri de lucrări, construirea unei pensiuni turistice și extinderea unității piscicole;

- descrierea terenului (parcele):

Conform Extrasului de carte funciara nr. 102604, terenul este situat în intravilanul localității Salonta și are următoarele categorii de folosință:

2000 mp – curți construcții;

46891 mp faneeată;

1092 mp ape statatoare;

Suprafața Totală a terenului = 49.983 mp;

Pe teren există mai multe construcții.

Forma terenului este iregulată, dimensiunile maxime ale acestuia, conform Planului de amplasament și delimitare a bunului imobil.

Dimensiunile terenului sunt determinate în planului de amplasament și delimitare a bunului imobil .

In imediata vecinatate a parcelei studiate, in partea de Vest, Sud si Nord exista mai multe terenuri agricole;

Accesul se realizeaza din drumul National DN 79 – E 671 la Km 75+ 500 m Dreapta;

Din punct de vedere topografic terenul este liber de orice sarcini remarcându-se doar lucrările

obișnuite de întreținere (talazuri, nivelări).

Pe terenul studiat exista mai multe constructii amplasarea pensiunii se va face tinand cont de acestea.

- conditii de clima si incadrarea in zonele din hartile climaterice prevazute de STAS 6472/2-83

Teritoriul in care este amplasat Municipiul Salonta se incadreaza intr-un climat continental moderat.

In cursul anului sunt frecvente masele de aer maritim, ceea ce determina precipitati insemnate si nebulozitate.

- zona seismica de calcul (conform hartii de zonare seismica din Normativul P100-1/2013);

-Conform SR 11100/1-1993,privind macrozonarea seismic a teritoriului României, sectorul analizat se incadreaza macrozonei de intensitate seismica 6 (pe scara MSK).

-Conform Codului de Proiectare seismic P100/1-2013,acceleratia terenului pentru proiectare pentru un interval mediu de recurenta (IMR) de 100 ani are o valoare de vârf a_g (coeficientul acceleratiei gravitationale locale)=0,10g,iar perioada de colt $T_c=0,7s$.

- particularitati geotehnice ale terenului (conform studiului geotehnic anexat la proiect);

Suprafata terenului din amplasament si zona inconjuratoare este plana si orizontala.

Terenul prezinta stabilitate naturala buna si nu este expus inundatiilor ;

Apa subterana sub forma de strat acvifer nu s-a identificat pana la adancimea sondata;

In urma celor prezentate se recomanda adancimea de fundare recomandata in studiul geotehnic anexat.

– conditiile de amplasare si de realizare ale constructiilor conform PUG Municipiul Salonta Codul Civil si Certificatul de urbanism, emis de Primaria Municipiului Salonta;

– Conform documentatiilor de urbanism aprobate in zona „PUZ – Introducere teren in intravilan si amplasare restaurant cu anexe” regimul tehnic pentru amplasamentul studiat este urmatorul: - Functiuni principale – Servicii; POT maxim 10%; CUT maxim 0.20;

– Regim de inaltime P+1E; Se asigura distantele fata de DN79 conform prevederilor OG 43/1997, privind regimul drumurilor;

– Se asigura distantele fata de limitele laterale si posterioare ale imobilului conform prevederilor Codului Civil; Se amenajeaza acces din DN 79.

– Utilizari permise in zona:

– Servicii (S) – subzona servicii de alimentatie publica;

– Unitati de productie industriala, depozite, magazine de prezentare, sedii de firme si birouri;

– Cu conditii: Unitati industriale, depozite care prin studii urbanistice necesita obtinerea unor avize de mediu, studii de impact, aprobari de la autoritatile competente;

– Functiuni complementare admise: - locuire; zone verzi, parcuri;

– Functiuni Interzise: Unitati care prezinta pericol de poluare peste limitele admisibile pentru sol, aer si apa;

- Unitati care prezinta pericol de risc tehnologic;
- Unitati care prin natura lor au un aspect dezagreabil spre arterele majore de circulatie rutiera.
- Zona beneficiaza de retele de electricitate.

„Prin solutia si amplasamentul propus mentionam ca nu sunt afectate constructiile invecinate;

Sunt respectate prevederile codului civil referitor la scurgerea apelor pluviale spre mejdii vecine”

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

1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: Protecția aerului:

Poluanți în perioada de execuție

Execuția lucrărilor de constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor propuse (autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră).

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor, provin de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată și limită în timp (perioada de execuție).

Poluanți în perioada de exploatare

Nu este cazul;

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu este cazul;

Protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul

Protecția solului și subsolului:

La realizarea lucrărilor se vor lua măsuri prin care să nu se afecteze calitatea solului în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infecta solul.

Se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor și se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii, printr-un contract încheiat cu primăria.

Depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate, nicidecum pe rampe neautorizate.

În urma celor prevăzute mai sus putem considera că impactul asupra solului și subsolului este minim.

Modul de gospodărire a deșeurilor și ambalajelor

I. Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natura rezultate (tipuri, compoziție, cantități):

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton, cca 50 kg/lună;
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice, cca. 20 kg/lună;
- 15 01 06 ambalaje amestecate cca. 10 kg/lună;
- 20 03 01 deșeuri municipale amestecate, cca. 10 mc/lună;

În situația în care din activitățile de pe amplasament sau din activitățile de întreținere a utilajelor sau clădirilor rezultă alte tipuri de deșeuri, acestea vor fi codificate și valorificate sau eliminate prin societăți autorizate pentru acel tip de deșeu.

În stadiul de construcție deșeurile vor fi în responsabilitatea constructorului, care va încheia un contract de colaborare cu o firmă autorizată de prelucrare a deșeurilor.

1.Substanțele și preparatele chimice periculoase produse sau folosite ori (categorii, cantități):

Nu este cazul;

2. Modul de gospodărire:

Nu este cazul;

3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase: Nu este cazul;

4. Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident

În caz de poluare accidentală se va interveni cu necesarul de material de intervenție rumegus, turbă, după caz.

Se va respecta prevederile din fișele cu date de securitate.

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

Pentru asigurarea unei bune calități și igiene a apei și implicit a bunei stări generale de sănătate a efectivului piscicol și optimizarea coeficientului de conversie hrană/greutate, în helesteu se vor instala 2 aeratoare de capacitate mare, pentru suplینirea posibilelor scăderi ale nivelului de oxigen solvit în apă, păstrarea acestuia la nivel optim în mod constant dealungul ciclului de producție. Aerarea lacului aduce mai multe beneficii, pe lângă cele amintite mai sus, reglează și previne dezvoltarea în exces a fitoplanctonului (alge verzi, e.t.c), amestecând straturile de apă, se creează un mediu cu temperatura relativ constantă, previne stratificarea termică a apei, previne dezvoltarea bacteriilor precum *Aeromonas* sp. și implicit reduce riscurile de infecții bacteriene la efectivul piscicol, previne dezvoltarea fungilor ca *Saprolegnia* sp. *Branchiomyces* sp. la fel ca și în cazul bacteriilor implicit previne îmbolnăvirea efectivului piscicol.

Se va avea în vedere excavarea unui iaz biologic cu o suprafață de 0,1 ha cu adâncime medie de 1,5m excavat în panta descendentă, în vederea decantării substanței organice provenite din helesteu de producție, cu posibilitate de vidare, mecanic prin pompare sau sifonare dacă conformația terenului permite.

Iazul biologic va servi ca filtru mecanic (prin decantare) și filtru biologic, acesta fiind populat cu plante acvatice emerse și submerse acestea consumând nutrienții în exces din apă uzată și totodată favorizând astfel dezvoltarea consumatorilor primari (cianobacterii, bacterii nitrificatoare) care au o contribuție majoră în epurarea apei. În vederea accelerării proceselor de oxidare a substanței organice și trecerea acesteia în formă minerală iazul biologic va fi dotat cu un sistem de aerare/oxigenare de fund.

Asfel apa adusă la parametri fizico-chimici cu valori normale va putea fi reintrodusă în circuitul de producție, reducând costurile totale aferente alimentării cu apă proaspătă

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

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

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

Nu este cazul;

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul;

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

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

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

Nu este cazul;

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

Accesarea de fonduri europene nerambursabile pentru investitia propusa, **PROGRAMUL**

OPERAȚIONAL PENTRU PESCUIT ȘI AFACERI MARITIME 2014 – 2020 Masura II.2 –

Investitii productive in acvacultura.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de santier, va fi cuprinsa in incinta imobilului.

Pe acest teren se va amenaja o platforma pentru depozitarea agregatelor naturale.

Alaturat depozitului de agregate, pe restul spațiului destinat organizării de șantier, se vor depozita materialele de volum.

Accesul la platforma se face pe latura Estică a parcelei.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza în limitele parcelei studiate prin proiect;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului al organizării de șantier va fi minim;

Dupa finalizarea investiției organizarea de șantier se va desființa;

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

Eventuale scurgeri ale utilajelor care aprovizionează șantierul;

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

Amenajarea unor platforme pentru descărcarea materialelor;

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

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

Refacerea mediului după perioada afectată șantierului se va asigura prin amenajarea de alei, îmbogațirea stratului vegetal, plantarea unor arbori, gard viu, flori, înierbare de taluzuri.

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

La realizarea lucrărilor se vor lua măsuri prin care să nu se afecteze calitatea solului în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infecta solul.

Se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor și se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii, printr-un contract încheiat cu primăria.

Depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate, nicidecum pe rampe neautorizate.

În urma celor prevăzute mai sus putem considera că impactul asupra solului și subsolului este minim.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul;

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul;

XII. Anexe - piese desenate:

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

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

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

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

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție

națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul;

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic; Nu este cazul;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral; Nu este cazul;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

Semnătura și ștampila titularului