LEGE nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului

**Memoriu de prezentare**

1. **Denumirea proiectului:**

**LUCRARI DE MODERNIZARE SI EXTINDERE A CHERHANALEI EXISTENTE, CONSTRUIREA UNUI FILTRU SANITAR CU VESTIARE SI GRUPURI SANITARE, RECOMPARTIMENTAREA INTERIOARA SI EXECUTIA UNEI SCARI EXTERIOARE SPRE POD**

**Amplasament :** sat Bugeac, comuna Ostrov,Nr. cadastral 468-4/S

**II. Titular:**

- numele **SC COMPLEX GRUP SRL**

**CUI 15902290**

**ONRC J40/15263/2003**

– adresa poştală **BUCURESTI, ale. Cauzasi, nr. 59, bl. Corp A et.1**

– numărul de telefon 021.1321.27.25, 0 764.402.400; fax 021.1326.18.20

e-mail: complexgrup@gmail.com

– numele persoanelor de contact

• director/manager/administrator **STAN GHEORGHE**

1. **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**
2. **un rezumat al proiectului**

Terenul imobilului este situate in intravilanul localitatii Bugeac, comuna Ostrov, jud. Constanta fiind proprietate private SC COMPLEX GRUP SRL conform actelor de propritate, Conventie autentificata sub nr. 1429/2008 si Contract de vanzare cumparare autentificat sub nr. 1635/2007 cu incheiere de rectificare nr. 18/2012

Vecinatati:

* nord – drum satesc
* sud – lacul Bugeac
* est - propritate private dl. Vasile Stan si NP 2094
* vest - drum satesc si propritate private dl. Tudor Ilie

In conformitate cu Extras de Cartea funciara nr. 100021 Ostrov Nr. cadastral 468-4/S sunt expuse uramtoarele suprafete:

**Suprafata teren (din masuratori) – 16177,00 mp,**

Structura arhitecturala compusa din cladiri si anexe existente este urmatoarea:

C1 – suprafata construita – 23,54 mp, functiunea de …

C2 – suprafata construita – 39,38 mp, functiunea de grajd

C3 – suprafata construita – 315,59 mp, functiunea de magazie

C4 – suprafata construita – 149,77 mp, functiunea de cladire administrative

C5 – suprafata construita – 6,59 mp, functiunea de poarta

C6 – suprafata construita – 51,79 mp, functiunea de poarta

C7 – suprafata construita – 963,27 mp, functiunea de drum acces platforma betonata

C8 – suprafata construita – 124,54 mp, functiunea de cale decaluvile

C9 – suprafata construita – 251,22 mp, functiunea de cherhana

Suprafata constructie existenta – cherhana regim Parter – 251,22 mp

Suprafata constructie extindere si modernizare – 415 mp (inclusive termosistemul cladirii)

POT propus = 20,56%

**Incadrarea constructiilor**

* categoria “D” de importanta (conform HGR nr. 766/1997) cu model de asigurare 3.
* clasa "IV" de importanta, conform STAS 10100/0, respectiv III,Normativ P100-2013
* grad de rezistenta la foc „II”

incadarea in palunrile de urbanism: PUG aprobat cu HCL OSTROV nr. 12/28.02.2002

1. **justificarea necesităţii proiectului;**

Proiectului propus spre avizare: *Lucrari de modernizare si extindere a cherhanalei existente, construirea unui filtru sanitar cu vestiare si grupuri sanitare, recompartimentarea interioara si executia unei scari exterioare spre pod,* face referire la o constructie existenta ce se doreste a se moderniza conform normelor sanitare veterinare in viguare, cat si ridicarea eficientei enegetice a intregii cladiri.

Acest proiect a fost gandit pentru a putea oferi consumatorului din Romania si numai peste autohton crescut ecologic, de cea mai buna calitate si valoare nutritiva, ce creste in lacul Bugeac.

1. **valoarea investiţiei;**

In Devizul General extras din DTAC valorile proiectului sunt:

- valaore totala – 400 000 lei

- valoare constructii + montaj – 250 000 lei

- valoarea echipamente, instalatii si dotare – 150 000 lei

1. **perioada de implementare propusă;**

Durata de implementare a proiectului propus impreuna cu proiectare in faza Detalii de Executie, se va realiza in **4 luni.**

1. **planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente); pozitionarea distantelor fata de vecini;**

Proiectul ce urmeaza a fi avizat, respective modernizarea cladirii C9 – cherhana si caldirea C 10 nou construita, alipita cladirii C9, se situeaza in vecinatatea

* Latura nordica – drum satesc
* Latura sudica – lacul Bugeac
* Latura estica - propritate private dl. Vasile Gheorghe distanta fata de casa de locuit 55 m
* Latura vestica - drum satesc si propritate private dl. Tudor Ilie distanta fata de casa de locuit 45 m

Se considera o distanta destul de mare fata de zona de locuit, impactul va fi diminuat pe parcursul executie prin programul de lucru stabilit 7.30 – 18.30 (inclusiv pauza de pranz) si prin metoda de lucru – manuala, fara utilaje si echipamente mecanizate, cu exceptia turnatilor de beton peste emenetele metalice de armatura.

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

**Situatie propusa:**

Lucrarile de modernizare a cladirii existente C9 – cherhana, consta in consolidare structura, refacerea pertilor si a tavanului, finisaje interioare si exterioare, instalatii si dotari la interior, lucrari de refacere acoperis modificare forma sarpanta, invelitoare.

Compartimentarile la interiorul cladirii vor fi efectuate conform Normelor sanitar veterinare si siguranta alimentului in viguare, fluxurilor tehnologice de productie, receptie, depozitare, livrare, ambalare, cat si activitate personal angajat.

Caracteristici constructive **Cladire C 9** – cherhana, regim inaltime – Parter

Suprafata Zona administrativa = 39,30 mp

Suprafata Zona de productie 1 = 130,18 mp

Suprafata Zona de depozitare = 39,70 mp

**Suprafata C9 utila = 209,18 mp**

**Suprafata C9 construita = 251,22 mp**

Constructia existenta C 9 are urmatoarea schema constructiva :

* Fundatii continue din betaon-armat
* Placa parter din beton armat
* Planseu peste parter din lemn
* Sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla faltuita
* Zidaria exterioara si interioara este din boltari BCA
* Tamplaria interioara si exterioara este din lemn cu geam simplu .

Propunere proiect asupra Constructia existenta C 9 inclusiv extindere se va realiza prin urmataorele **etape de executie**:

1. Consolidarea prevede:

- executia subzidirii la fundatiile existente

- executia unor stalpi din beton-armat in zidaria exterioara si in zona centrala a cladirii

- executia centurilor si grinzilor din beton – armat

- camasuirea peretilor exteriori si interiori .

- inlocuirea planseului din lemn cu unul nou (tot din lemn) cu termoizolatie din polistiren

- refacerea si modificarea sarpantei acoperisului dupa suprainaltarea podului

2. Extinderea cu rost de tasare a parterului (C9) cu o constructie noua (C10 ) avand:

- fundatii continue din beton - armat, stalpi, grinzi si centuri din beton - armat,

- planseu din lemn psatrand cota corpului C9 modificat,

- sarpanta lemn si invelitoare – tabla faltuita

3. Ambele componente ale cladirii (C9 si C10) vor fi termoizolate in zona peretilor exteriori, a planseului peste parter.

Va fi inlocuita tamplaria exterioara cu ferestre PVC cu geam termopan si usi metalice

Pe fatada de nord a cladirii vor fi amplasate 2 scari exterioare , pentru accesul in pod .

Inaltimea libera a parterului in corp C9 si C10 va fi de 3,25 m

Peretii camerelor cu regim de frig vor fi executate di panouri termoizolante „clip” din comert .

Planseul din lemn va fi protejat ignifugarea elementelor din lemn si protectia elementelor structurale cu gips carton rezistent la foc

**Închideri perimetrale**

Închiderile perimetrale sunt realizate cu pereți din zidarie de BCA. Termoizolația pereților este realizată cu panouri din vata minerala sau polistiren având grosimea minima 100 mm.

În închiderile perimetrale sunt practicate goluri de circulație, alcătuite din uși și porți secționale.

**Învelitoarea**

Învelitoarea este realizată in următoarea stratificație :

* + panouri din tablă cutată de otel;
  + bariera de vapori;
  + termoizolație din placi de vata minerală;
  + hidroizolație din membrana PVC tip ALKORPLAN, 1,5 mm grosime, clasa C3 de combustibilitate.

**Compartimentări interioare**

* + pereți din BCA alcătuiți pentru a rezista la foc 3h, 2h si 1h, conform planuri arhitectură, finisați cu lambriu PVC, perdele transparente PVC, gips carton in zona filtrului sanitar.
  + Pereți din panouri tip Sandwich, rezistenți la foc conform planuri arhitectură pentru incaperile unde este necesara o temperatura scazuta .
  + pereți de compartimentare pentru grupuri sanitare din gips carton

**Pardoseli**

Sunt prevăzute pardoseli din:

* + ciment? in toate incaperile de productie , gresie porțelanată in zona birourilor .

**Tavane**

Se prevăd tavane executate din:

* + lambriu PVC

**Tâmplăria**

Tâmplăria interioara este cu:

* + uși pline din panel melaminat pe ambele fețe cu tocuri metalice;
  + uși pline din foi metalice pe ambele fețe;

Tâmplăria exterioara este formata din:

* + ferestre și uși din profile de aluminiu și/sau PVC
  + uși metalice pietonale termoizolate, din tablă, vopsite si lăcuite.
  + uși secționale metalice termoizolate

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

Societatea COMPLEX GRUP SRL va desfasura in unitatea de procesare peste urmatoarele activitati, cu urmatoarele capacitati nominale:

- procesare primara si ambalare medalioane/ fileuri/ trunchi - peste proaspat 3 tone / zi

Conceptul general al proiectarii se bazeaza pe creearea unor spatii optimizate destinate desfasurarii activitatilor preconizate astfel incat acestea sa fie integrate intr-un tot unitar, avand in vedere urmatoarele:

* crearea unei infrastructuri moderne pentru activitatile ce se vor derula in cadrul unitatii;
* creearea unor fluxuri de circulatie liniare, directe si cu drumuri cat mai scurte;
* respectarea cerintelor cu privire la igiena depozitarii si procesarii pesteului;
* respectarea cerintelor cu privire la personalul implicat in procesele enumerate mai sus, respectiv accesul in si dinspre spatiile sociale, tehnice, productie, depozitare, circuitul si evacuarea deseurilor sau a produselor neconforme;
* dezvoltarea unui concept general prietenos cu mediul inconjurator;
* implementarea in cel mai scurt timp si cu cele mai mici eforturi a standardului IFS pentru alimente.

In procesul de conformare s-a dorit a se obtine un spatiu care sa aibă zone precise de prelucrare a pesteului si care sa evite contaminarea incrucisata, dotat cu echipamnte performante, astfel incat sa avem urmatoarele zone ale cladirii principale:

* zona receptie si depozitare materie prime peste viu;
* zona de transformare din peste viu in peste proaspat;
* zona prelucrare a pestelui : desolzire, eviscerare, filetare sau taiere in medalioane
* zona ambalare individuala si in baxuri;
* zona depozitare produse finite si livrare;
* zona sociala

**SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC**



- **profilul şi capacităţile de producţie;**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Perioada** | **Peste viu** | **Care se transforma in** | | | | |
| **Peste proaspat/viu** | **Medalioane** | **Fileuri** | **Tacam** | **Deseuri SNCU** |
|  | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) |
| Zilnic | 3000 | 1000 | 600 | 400 | 700 | 300 |
| Saptamanal | 15000 | 5000 | 3000 | 2000 | 3500 | 1500 |
| Lunar | 60000 | 20000 | 12000 | 8000 | 14000 | 6000 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Ambalaje** | | **Lazi polipropilena** | **Caserole** | **Cutii carton** |  |  |
| Perioada | Greutate pe bucata (kg) | 0.3 | 0.02 | 0.3 |  |  |
| Zilnic | Bucati | 200 | 2500 | 300 |  |  |
| Greutate totala (kg) | 60 | 50 | 90 |  |  |
| Saptamanal | Bucati | 1000 | 12500 | 1500 |  |  |
| Greutate totala (kg) | 300 | 250 | 450 |  |  |
| Lunar | Bucati | 4000 | 50000 | 6000 |  |  |
| Greutate totala ( kg) | 1200 | 1000 | 1800 |  |  |

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

**Situatie existenta:**

Activitatea principala care se desfasoara pe amplasament este “Acvacultura in ape dulci” cod CAEN 0322, acesta avand urmatoarele autorizatii de functionare

- Autorizatia de Mediu nr. 469 din 20.10.2010 emisa de APM Constanta

- Autorizatia de Gospodarirea Apelor nr. 137/12.09.2018

- Autorizatia de DSVSA nr. 12527/07.12.2011

Complexul piscicol pe langa cladirile si anexe (suprafetele prezentate conform Extars CF la pct. III.a), mai cuprind si: 1.040,25 ha bazine de crestere, 168,7 ha teren stufizat, 93,52 ha terenuri neagricole, 8,34 ha terenuri neexploatate, totalizand 1310,81 ha.

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

Procesele tehnologice specifice activitatii de productie, conditionare, depozitare, procesare ambalare, comercializare a pestelui si produselor din peste (sala de depozitare peste proaspat si viu dotata cu instalatie de frig, camera frig, bazine de preracire, conditionare, sala de procesare, sala de depozitare produse finiterezultate in urma prelucrarii

**Fluxul** **tehnologic** este urmatorul :

1. **Aprovizionare cu peste** - cu peste viu se face din lacul Bugeac aflat in proximitate.
2. **Depozitarea materiei prime** – transformarea din peste viu in peste proaspat, se realizeaza depozitarea acestuia in bazine cu gheata. Depozitarea temporară a pestelui proaspat se realizează în depozitul de materie prima conditionat la temperatura de refrigerare
3. **Prelucrarea preliminara a pestelui** se realizeaza in urmatoarele faze:

**Desolzirea** - solzii se indeparteaza cu ajutorul unei masini sau de catre operatori.

**Eviscerarea-** intestinele se scot dupa ce se scot branhiile. Imediat dupa eviscerare pestele va fi spalat si fasonat in vederea eliminarii resturilor ramase de la operatia de eviscerare. Pestele eviscerat destinat livrarii va fi pus direct in cutii pe pat de gheata si va fi trimis direct in depozitul frig pentru depozitare si livrare imediata. Prelucrarea preliminara a pestelui determina pierderi cantitative destul de mari. Se aprecieaza ca prin eviscerare si decapitare se pierde 25-30% din masa pestelui.

**Transare/filetare -**pestele va fi transat in rondele sau file de peste.

**Spalare** -fileurile si medalioanele sunt spalate cu jet de apa in vederea indepartarii resturilor ramase.

**Congelarea rapida -** temperatura de-35 °C e singura modalitate prin care gheata formeaza cristale mici si uniform distribuite fara a distruge fibra alimentelor si care ajuta la pastrarea proprietatilor ca gust, culoare, textura.

1. **Ambalarea**

Pestele proaspat eviscerat vrac va fi ambalat direct in ambalaje de transport de unica folosinta pe pat de gheata pentru buna conservabilitate. Pestele eviscerat ambalat individual se introduce in caserole in functie de greutate, una sau doua bucati, se realizeaza sigilarea acestora si apoi este introdus in cutii de carton pentru o buna manipulare la transport. Fileurile / medalioanele se introduc in caserole in functie de greutatese realizeaza sigilarea acestora si apoi sunt introduse in cutii de carton pentru o buna manipulare la transport. Ambalajele trebuie să asigure o protecţie adecvată produselor; se permite utilizarea materialelor, în special a hartiei şi a etichetelor ce conţin indicaţii comerciale, cu condiţia ca imprimarea sau etichetarea se realizeaza cu adeziv sau cerneală netoxică. Calitatea închiderii caserolelor se verifică prin monitorizarea oxigenului remanent. Produsele preambalate se ambalează apoi în ambalaje de transport: cutii de carton sau din polistiren.

1. **Depozitarea produsului finit**

Depozitarea produselor finite se face în depozitele conditionate de produse finite, refrigerat la 0-2 °C respectiv congelat la o temperatura de -18 °C. Depozitarea produselor se face paletizat. Asezarea se face in ordinea zilei de intrare in depozit si este respectat principiul FI-FO in privinta iesirilor. Paletii cu produse finite se protejează cu folie de polietilenă prin care se asigură un aspect exterior dar si o manipulare sigura in timpul transportului. Livrarea se face cu masini frigorifice, avizate sanitar-veterinar. Temperatura in timpul livrarii este de 0-2°C pentru produsele refrigerate respectiv -18 °C pentru produsele congelate., conformitatea temperaturii fiind inregistrata in fisele de monitorizare a temperaturii pe perioada transportului.

O importanta deosebita se va pune pe modul de strangere, colectare si evacuare a deseurilor.

Evacuarea deseurilor in timpul receptiei materiilor prime, a depozitarii, prepararii, procesarii si a altor activitati, se va face periodic. Deseurile de ambalaje si de igienizare sunt colectate in containere captusite cu saci de polietilena. In fiecare etapa a procesului tehnologic rezulta deseuri, fie ca sunt deseuri de ambalaje sau deseuri de igienizare.

Toate acestea sunt colectate pe fluxul de fabricatie in containere etanse, de unde sunt evacuate si transportate la platforma de colectare a deseurilor. Platforma de deseuri se salubrizeaza dupa un program zilnic, astfel incat deseurile sa fie evacuate sistematic de catre o firma de salubrizare cu care societatea are contract. Viscerele si deseurile de peste se colecteaza si depoziteaza in spatiul conditionat special destinat in containere din care se evacueaza catre unitatile de neutralizare si denaturare a deseurilor de origine animala.

Igienizarea spatiilor de productie si a utilajelor se va realiza zilnic la terminarea lucrului sau ori de cate ori este nevoie in cursul zilei, la pauza de masa sau la schimbarea loturilor de productie.

Pentru igienizarea suprafetelor exterioare ale utilajelor, dar si pentru suprafetele spatiilor de productie igienizarea se va face cu detergenti aplicati cu ajutorul pompelor de igienizare sub forma de spuma activa si cu dezinfectanti agreati pentru industria alimentara.

Igienizarea completa a depozitelor de materie prima si produse finite se va realiza la golirea completa a acestora, dar nu mai putin de o data pe luna pentru depozitul de congelate si nu mai putin de o data pe zi pentru depozitele refrigerate.

Igienizarea zonei de receptie sau livrare se realizeaza zilnic si ori de cate ori este nevoie.

Operatiunile de igienizare dezinfectie, pentru toate categoriile de spatii, enumerate mai sus, se realizeaza pe baza unor proceduri documentate in care sunt descrise modalitatile de efectuare a igienizarii si dezinfectiei precum si modalitatile si frecventa monitorizarii eficientei acesteia.

Considerente de biosecuritate adoptate in timpul proiectului:

* Incinta unitatii este segregata astfel incat spatiul de productie si circulatia aferenta acestui spatiu sa fie controlata.
* Apele uzate se vor evacua din incinta cladirii pe circuite separate, respectiv ape tehnologice, provenite din spatiile de productie si ape menajere, provenite din zona sociala. Apele pluviale, conventional curate vor fi preluate intr-o retea separata care trece printr-un separator de hidrocarburi inainte de a fi deversate in canalizarea din vecinatatea proprietatii.
* Panta de scurgere va fi de 1% . Toate utilajele tehnologice care utilizeaza apa sunt legate direct la canalizare.
* Pardoselile vor fi lavabile, netede, antiderapante, racordate prin scafe la suprafetele verticale; se va acorda o atentie deosebita la respectarea pantelor de scurgere. Vor fi amplasate sifoane de pardoseala de trafic intens (cu clopot, cos de retentie grosiere si gratar) la min 40 mp.
* Fundatiile vor fi izolate hidrofug, pentru a preveni aparitia igrasiei si a coloniilor de mucegai;
* Peretii si tavanele vor fi realizate din panouri termoizolante, vopsite in camp electrostatic, care sunt usor de igienizat si dezinfectat. Racordarea dintre pereti si pardoseala se va face cu scafe, iar imbinarile la colt se vor masca cu profile rotunjite.
* Instalatiile sanitare vor fi prevazute cu apa calda menajera (+37°C ) si sistem de asigurare a apei potabile sub presiune.
* Spatiile vor fi ventilate in conformitate cu cerintele tehologice si de biosecuritate.
* Sistemul de iluminare, precum si toate racordarile la prizele de energie electrica vor fi realizate din materiale cu grad de protectie la umiditate IP 65, care creeaza posibilitatea de a igieniza complet suprafetele si utilajele prin aplicare de spuma activaoricand va fi necesar. Nivelul de iluminare se va incadra in intervalul 100 -550 Lux, in functie de destinatia incaperilor respective: la limita inferioara in depozite si la limita superioara in spatiile de productie;
* Spatiile de livrare vor fi iluminate si natural prin ferestre fixe, montate in cadrul portilor sectionale;
* In exterior, incinta va fi luminata, acordandu-se atentie sporita iluminarii acceselor in cladire.
* Se va utiliza numai apa potabila.
* Sunt prevazute depozite separate pentru materialele de ambalare.
* Vor fi prevazute capcane de insecte si de rozatoare la toate accesele, si va fi incheiat contract cu o firma de profil care sa verifice periodic activitatea roztoarelor pentu a se evita contaminarea.
* Monitorizarea microclimatului in depozite se va realiza cu termometre si umidometre cu afisaj.
* Spatiile de receptie/ livrare vor fi prevazute cu porti sectionale, pentru comunicarea de la masinile de transport la depozite sau de la depozit spre masinile de transport.
* Spalatoarele de maini vor fi dotate cu dispencer pentru detergent si dezinfectant si sistem de uscare a mainilor cu aer cald sau hartie prosop.
* Usile se vor fi realiza din materiale agreate pentru industria alimentara.

Din planul de situatie si planul de tehnologie rezulta modul de solutionare a acestor cerinte.

Circulatia in incinta Amplasamentul unitatii este organizat astfel incat accesul si circulatia sa fie controlate.

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

In descrierea activitatii de mai sus, care se doreste a fi desfasurata pe amplasament dupa executia lucrarilor de modernisare si extindere matria principala de procesare este pestele estimat la 3 to per zi.

Pentru procesare pestelui sunt necesare:

* Energie electrica - 17 kWh
* Apa - 10 mc/zi

**Bilant cantitativ estimativ de materiale de constructii utilizate in perioada de executie in etapa de cosolidare contructie existenta si construire caldire noua:**

Zidarie BCA =160 mp

Beton = 240 mc

Armatura =15 to

Material lemnos =73 mc

**– racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;**

Intreg amplasamentul este racordat la retele publice stradale conform contractelor

* Apa – crt. nr. 09/19.05.2014 cu SC NISCOM-IMPEX SRL
* Energie elctrica – crt. nr. 395721/20.06.2005,reactualizat cu ENEL ENERGIA SA

**Utilitati:**

1. **Instalatiile sanitare** aferente fabricii de procesare peste sunt :

- instalatia de apa rece pentru consumul menajer si tehnologic ;

- instalatia de apa calda pentru consumul menajer si tehnologic;

- instalatia de canalizare a apelor uzate menajere si tehnologice;

Alimentarea cu apa rece potabila

Alimentarea cu apa rece de consum menajer se face, in prezent, de la reteaua de apa stradala prin intermediul unui bransament contorizat.

Debitul si presiunea functionarii optime a consumatorilor menajeri si tehnologici sunt asigurate de catre reteaua stradala.

Suplimentar, se prevede si un grup hidrofor impreuna cu un vas de acumulare apa rece, cu capacitatea de 1000 litri.

Instalatia de apa rece se va executa din conducte multistrat tip PP-R si va fi amplasata la nivelul plafonului. Conductele se vor izola termic cu izolatie elastomerica, cu grosimea de 20 mm.

Prepararea si alimentarea cu apa calda

Apa calda menajera pentru zona vestiarelor si grupurilor sanitare va fi preparata cu ajutorul unui boiler electric cu capacitatea de 150 litri.

Instalatia de apa calda se va executa din conducte multistrat tip PP-R si va fi amplasata la nivelul plafonului. Conductele se vor izola termic cu izolatie elastomerica, cu grosimea de 20 mm.

Canalizare menajera

*Instalatia de canalizare menajera* a cladirii va fi realizata din conducte de polipropilena pentru canalizare cu garnituri de cauciuc.

*Apele uzate menajere rezultate din cherhana* vor fi deversate direct la caminele de canalizare, din imediata apropiere a imobilului si mai departe la statia de epurare existenta, apoi in bazinul de vidanjare existent. Statia de epurare existenta este tip monobloc, Aqua Biotec – Klaro Classic 13-18 EW, compusa din 2 recipienti cu o capacitate de 18 LE, apa epurata se descarca in bazin metalic vidanjabil cu capacitatea de 2500 litri, care se vidanjeaza periodic conform contract nr. 80 / 2014 Act aditional nr. 4 / 2018 cu Comuna Ostrov

Instalatia de canalizare a fost prevazuta cu o coloana de ventilare naturala pentru a asigura regimul de curgere a apei uzate cu suprafata libera si pentru evacuarea gazelor nocive. Totodata se vor monta piese de curatire conform normativului I9 – 2015. Conductele de canalizare vor fi amplasate sub adancimea de inghet. La schimbarile de directie vor fi prevazute piese de curatire.

In spatiile de productie, camere frigorifice se prevad rigole si sifoane de pardoseala pentru colectarea *apelor uzate tehnologice* rezultate de la spalarea pestelui, igienizarea pardoselilor sau a echipamentului.

Acestea se vor deversa catre Separatorul de grasimi (SG) si apoi la bazinul vidanjabil cu capacitatea de 5000 de litri. Se propune un SG montat subteran din beton, cu trapa de acces pentru curatare si intretine, cu capacitatea de 5 l/s.

Pentru ca SG sa functioneze in parametrii optimi proiectati, resturile (deseurile) grosiere, rezultate in urma procesarii pestilor (solzi, oase, capete, piele) vor fi colectate in recipiente, depozitate in camera SNCU.

Canalizare meteorica

Apele uzate meterorice de pe invelitoare vor fi preluate cu ajutorul jgheaburilor si burlanelor si vor fi deversate le teren.

Protectia la incendiu

Imobilul se doteaza cu urmatoarele mijloace de prima interventie in caz de incendiu:

   - stingatoare tip P6 – 3 buc;

   - stigatoare tip G3 – 3 buc;

Cerinta de apa

Necesarul de apa rece pentru nevoi sanitare s-a stabilit in conformitate cu STAS 1478-90, STAS 1343/1-2006 si I9 – 2015.

- Qzi mediu = Kp x ns x cantit (exprimata in UR)/1000 (mc/zi)

- Qzi maxim = Kzi x Qzi mediu (mc/zi)

- Qmaxim orar = (mc/h)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | U.R. (unitatea de referinta) |  | ns ( l/UR ) | |
| TOTAL | AR | ACM (+60°C) |
| 1. | Utilizatori | 20 | 60 | 25 |

- Kp = coeficient de pierderi = 1,1

- Kzi = coeficient de neuniformitate zilnica = 1,3

- Ko = coeficient de neuniformitate orara = 3,0

Prelucrand datele de mai sus cu formulele mentionate rezulta:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | DESTINAŢIA | UR | Cant.  (UR) | TOTAL (apa rece) | | | Apă calda (+60°C) | | |
| Qzi med  (m3/zi) | Qzi max (m3/zi) | Qmax orar  (m3/h) | Qzi med  (m3/zi) | Qzi max  (m3/zi) | Qmax orar  (m3/h) |
| 1. | Persoane la grupurile sanitare | pers. | 20 | 1.32 | 1.72 | 0.21 | 0.55 | 0.72 | 0.15 |
| TOTAL GENERAL | | - | - | 1.32 | 1.72 | 0.21 | 0.55 | 0.72 | 0.15 |

Necesarul de apa pentru instalatiile si procesele tehnologice = 0.5 mc/h

Astfel, totalul de apa rece necesar este de 0.5 mc/h + 0.21 mc/h = 0.71 mc/h

Consumul de apa total pentru investitie in scop tehnologic si igienico-sanitar estimat la 5 mc/zi

**Debite de apa uzata generate**

* rezultata din activitatea tehnologica de procesare peste, luata in considerare 100% din necesarul de apa tehnologica, rezulta un debit apa uzata tehnologic de 0.5 mc/h, care va fi preepurata prin Separator de grasimi, stoacat in bazinul de 5 000 l si apoi vidanjata
* rezultata din activitatea menajera, de la grupurile sanitare, luata in considerare 100% din necesarul de apa igienico sanitar, rezulta un debit apa uzata tehnologic de 0.21 mc/h, care va fi epurata prin Statia de epurare existenta, stoacat in bazinul de 2 500 l si apoi vidanjata

Statia de epurare existenta cu capacitate de 18 LE, poate prelua si debitele noi de apa uzata menajera.

1. **Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica a cladirii s-a prevazut a se face de la reteaua electrica de joasa tensiune existenta în zona, prin intermediul unui bloc de masura și protectie trifazat BMPT.

Solutia de alimentare de la reteaua publica de energie electrica se va alege in urma studiului facut de sucursala locala a furnizorului de energie electrica in jurisdictia careia se afla imobilul.

Schema de legare la pamant va fi de tip TN-S pentru toate tablourile electrice si a consumatorilor finali din aval de BMPT. Separarea neutrului de bara de protectie se va realiza inainte de intreruptorul general al tabloului general al cladirii.

Din BMPT se va alimenta cu un cablu tip CYAbY pozat ingropat in pamant, tabloul principal – TG, montat la interior.

Tensiunea de alimentare este de 400/230V-50Hz.

Contorizarea energiei active consumate in general se va face in BMPT-80 ce se va monta pe zidul exterior al cladirii la 1,5 m inaltime fata de sol.

Prezentul proiect cuprinde urmatoarele instalatii electri care se vor realaiza la cladirea modernizata si extinsa – C9 si C10, impreuna formand o noua cherhana:

* instalatii de alimentare cu energie electrica;
* instalatii de iluminat;
* instalatii de prize;
* instalatii de curenti slabi
* Instalaţii de legare la pământ de protecţie contra socurilor electrice datorate atingerilor indirecte
* Instalatie de protectie la trasnet

Puterea instalata (Pi) – max 27 kW, Puterea absorbita (Pa) – 17 kW

Nu se solicita racordarea la la reteau publica de distributie energie electrica pentru mariere puterii instalate pentru investitei

1. **Instalatii HVAC**

Soluţia pentru incalzire

Incalzirea pentru camerele cu destinatia *birou, receptie clienti si vestiare* se va realiza cu convectoare electrice.

Acestea sunt amplasate in general pe peretii exteriori, sub ferestrele cu parapet, iar acolo unde nu este posibil, pe peretele apropiat, la 5 cm de la perete si la 15 cm de la pardoseala.

Soluţia pentru ventilare climatizare

Racirea aerului din incaperile *birou, receptie clienti* *si vestiare* se va realiza cu aparate de aer conditionat tip mono-split, alcatuite dintr-o unitate interioara amplasata pe unul dintre peretii interiori si o unitate exterioara amplasta la exterior. Aparatele de aer conditionat functioneaza in pompa de caldura, având sarcina de racire de 3,6 kW si sarcina de incalzire 4 kW, puterea electrica de 1,2 kW, U = 230 V / 50 Hz, debitul de aer de 570 mc/h.

Solutia pentru camerele frigorifice

Se vor prevede centrale frigorifice care vor asigura temperaturile: -2 / 0 º C, pentru toate camerele frigorifice: *camera frigorifica, SNCU, camera frigorifica produse finite*.

Agentul frigorific folosit va fi Freon ecologic R404A, acesta va fi stocat in instalatie, nu vor exista buteli pe amplasament, se estimeaza o cantitate de 10 litri stocata in instalatia de frig.

Centralele frigorifice sunt compuse din grup compresor – condensator si vor fi amplasate in exteriorul cladirii.

Pentru realizarea temperaturilor interioare ale aerului in spatiile frigorifice se vor monta racitoare de aer carcasate, cu circulatie fortata a aerului. Carcasele racitoarelor de aer vor fi din tabla zincata emailata pentru protectia impotriva eroziunii si in conformitate cu recomandarile sanitar – veterinare pentru produse de uz alimentar.

Ventilatoarele axiale ce asigura circulatia aerului rece vor fi prevazute cu grile de protectie si obturatoare pentru perioada de decongelare. Elementele de sustinere vor fi executate din inox. (sau alte materiale admise pentru industria alimentara).

Aparatele de racire din spatiile de refrigerare si depozitare produse racite vor fi prevazute cu sistem de drenare a apei de condensare direct in canalizarea ingropata sub pardoseala.

Tavile racitoarelor de aer vor fi prevazute cu racord pentru conducta de preluare a apelor provenite de la decongelare si vor fi racordate prin sifon, la canalizare.

Conductele frigorifice vor avea traseu prin spatiile tehnice si se vor izola cu tuburi de tip FLEX. Izolatia frigorifica la conducte va fi protejata cu tabla zincata de 0,5mm grosime .

Functionarea, exploatarea si performantele reale ale instalatiei va fi asigurata atat de aparatele de masura si control cat si de echipamentul de automatizare aferent. Reglarea automata va asigura, la variatii ale sarcinii frigorifice , o functionare economica , cu un consum energetic redus si fara afectarea procesului tehnologic deservit de instalatia frigorifica .

Instalatia de automatizare va asigura :

- reglarea temperaturii interioare a aerului din spatiile frigorifice

- reglarea automata a capacitatii frigorifice functie de necesarul de frig la un moment dat

- reglarea presiunii de condensare

- citirea temperaturilor interioare ale aerului din spatiile frigorifice si a temperaturii produsului

- semnalizarea ’’om inchis’’ in spatiile frigorifice

Materialele utilizate la executia lucrarii vor fi conform standardelor si prescriptiilor in vigoare, trebuind sa satisfaca cerintele de calitate cerute de Legea Calitatii in Constructii, inclusiv cerintele de calitate cerute de nivelul lucrarii.

Executantul si beneficiarul vor solicita certificate de calitate si garantie pentru materialele si echipamentele aprovizionate de la furnizori.

Solutia pentru ventilarea spatiilor de productie si depozitare

In acest spatiu s-a prevazut o instalatie de climatizare pentru asigurarea pe intreaga durata a anului o temperatura de 8-12 °C.

Se va utiliza o centrala de tratare aer la care se va racorda o tubulatura de ventilatie din tabla zincata, neizolata. Centrala de tratare are o baterie de incalzire/ racire in detenta directa, fiind conectata la o unitate exterioara.

Aerul introdus, respectiv evacuat va fi vehiculat prin intermediul tubulaturii de ventilatie, respectiv grilele montate pe tubulatura.

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

Lucrarile de executie a consolidarii cladirii C9, cat si lucrarile de executie a cladirii noi C10, perimetral acestora, afecteaza terenul natural in aceasta scurta perioada de 4 luni.

Dupa finalizarea acestor lucrari de executie, se vor demonta schelele necesare accesului la inaltime pe fatade, se va reface trotuarul din dale de beton care inconjoara cladirea, inclusiv spatiul verde afectat.

**– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Caile de acces auto si pietonale existente nu vor suferii modificari, o data cu implementarea prezentului proiect propus. Doar daca vor exista deteriorari ale pavimentului existent (in prezent betonat) pe durata lucrarilor de executie, aceste se vor reface in zonele afectate.

**– resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare;**

Pe durata executie lucrarilor de consolidare la caldirea C9 si construire corp C10 se vor utiliza urmatoarele resurse naturale:

* Lemn (cofrare, elemente de dugherie, sarpanta, elementele constructive ale podului, etc) 30 mc
* Apa (beton, tencuieli, adezivi gresie si faianta, igienizat, stropit) 200 mc / 4 luni

In timpul functionarii se vor utiliza urmatoarele resurse naturale:

* Apa (scop tehnologic, igienico-sanitar, stropit spatial verde) 10 mc/zi

**– metode folosite în construcţie/demolare;**

Propunere proiectului asupra Constructia existenta C 9 inclusiv extindere se va realiza prin urmataorele **etape de executie**:

1. Consolidarea prevede:

- executia subzidirii la fundatiile existente

- executia unor stalpi din beton-armat in zidaria exterioara si in zona centrala a cladirii

- executia centurilor si grinzilor din beton – armat

- camasuirea peretilor exteriori si interiori .

- inlocuirea planseului din lemn cu unul nou (tot din lemn) cu termoizolatie din polistiren

- refacerea si modificarea sarpantei acoperisului dupa suprainaltarea podului

- motarea invelitoarei din tabla faltuita

2. Extinderea cu rost de tasare a parterului (C9) cu o constructie noua (C10 ) avand:

- fundatii continue din beton - armat, stalpi, grinzi si centuri din beton - armat,

- planseu din lemn psatrand cota corpului C9 modificat,

- sarpanta lemn si invelitoare – tabla faltuita

3. Ambele componente ale cladirii (C9 si C10) vor fi termoizolate in zona peretilor exteriori, a planseului peste parter, tencuite si vopsite la exterior cu materiale rezistente la intemperii

**Metoda de executie** :

* pentru dezafectarea podului este manuala, cu cu societate specializata
* pentru consolidare cladire existenta (C9) si executia cladirii noii alipita (C10) este manuala si mecanizata

Cofrarea si decofrarea se realizeaza manual, se va realiza cu laturi de lemn, reutilizabili, de catre dulgheri calificati.

Prepararea betonului se face la statia de betoane se va transporta cu autobetoniera comandata in momentul turanarii, iar pregatirea armaturii inclusive fasonarea se va face in organizarea de santier.

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

Activitatea principala care se desfasoara pe amplasament este “Acvacultura in ape dulci” cod CAEN 0322, acesta avand urmatoarele autorizatii de functionare valabile:

- Autorizatia de Mediu nr. 469 din 20.10.2010 emisa de APM Constanta

- Autorizatia de Gospodarirea Apelor nr. 137/12.09.2018

- Autorizatia de DSVSA nr. 12527/07.12.2011

Complexul piscicol pe langa cladirile si anexe (suprafetele prezentate conform Extars CF la pct. III.a), mai cuprind si: 1.040,25 ha bazine de crestere, 168,7 ha teren stufizat, 93,52 ha terenuri neagricole, 8,34 ha terenuri neexploatate, totalizand 1310,81 ha.

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

Proiectul propus de extindere a cladirii existente (C9) nu se putea amplasa in alta parte, pentru ca, acesta cladire nou construita (C10) este alipita si pastreaza functiunea destinate cladirii existente, cherhana, modernizadu-se pentru a indeplinii Normele DSVSA

– 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.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Pentru modernizarea cladirii existente C9 – cherhana, se propun lucrari de dezafectare a podului si invelitorii, de altfel este singura lucrare de dezafectare propusa in proiect.

Decopertarea consta in lucrari manuale realizate in 2 etape:

* Scoaterea invelitorii de tabla, bucata cu bucata, invers modului de lucru de montare
* Dezmembrarea elementelor de lemn ale podului – astereala, capriori, popi, stalpi si grinzi

Pentru etapa urmatoare de consolidare cladirii existente C9 se propune :

* Dezafectarea partiala a zidariei in zona colturilor caldirii, partial a peretilor exteriori
* Decopertare totala a tencuielilor exterioare si interioare, pentru montarea termosistemului

Metoda de lucru privind dezafectarea este manuala, bucata cu bucata, cu scule si unelte de mana, nu se vor folosi echipamente mecanizate.

Materialele rezultate se vor depozita in incinta Organizarii de santier, vor fi sortate in vederea refolosirii pe cat este posibil, mai ales al materialului lemnos.

**Bilant estimative de deseuri rezultate din operatiunea de dezafectare a podului si invelitorii:**

- cod 17.04.05 metalice 40 kg

- cod 17.02.01 deseuri din lemn - 3 mc

- cod 17.01.07 deseuri din constructii amestecate de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice - 2 mc

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

**– 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;**

Pe teren se afla cladirea C9, conform planului de situatie A01, in suprafata de 251,22 mp, avand functiunea de cherhana, cu urmatoarele puncte si coordonate topometrice:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 108 | 694569,00 | 291054,35 |
| 122 | 694574,95 | 291046,16 |
| 124 | 694595,44 | 291060,39 |
| 423 | 694589,60 | 291068,60 |
|  |  |  |

Prin certificatul de urbanism se solicita extinderea cherhanalei existente pe orizontala, cu o suprafata de 163,78 mp (reprezentata C10 in planul de situatie), delimitata prin punctele 423, 124,E1, E2, cu urmatoarele coordonate:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 423 | 694589,60 | 291068,60 |
|  | 124 | 694595,44 | 291060,39 |
|  | El | 694601,66 | 291076,96 |
|  | E2 | 694607,38 | 291068,68 |

Amplasamentul proiectului nu este situat in zona monumentelor istorice si a siturilor arheologice. In cazul in care in urma exploatarii vor rezulta vestigii arheologice, beneficiarul va opri activitatea si se va indrepta catre institutiile avizate.

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

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

a) protecţia calităţii apelor:

**In timpul lucrarilor de executie**

Apele uzate rezultate pe parcursul santierului vor fi de tip menajer, lucratorii executanti in constructii angajati pentru realizarea acestui proiect vor folosi grupurile sanitare existente din incinta Organizarii de santier.

**In timpul functionarii**

Apele uzate rezultate de pe amplasament sunt preepurate si epurate, stocate dupa trare apoi vidanjate, in sistem divisor, retele de canalizare sunt independente, astfel apele uzate se pot epura diferit, dupa cum urmeaza

* Apele uzate rezultate din activitatea tehnologica de procesare peste, luata in considerare 100% din necesarul de apa tehnologica, care va fi preepurate prin Separator de grasimi (nou propus) cu un debit estimativ 5 l/s, dupa care apa preepurate va fi stoacata in bazinul de 5 000 l si apoi vidanjata

Separatorul de grasimi este o obiect tehnologic care preepureaza apa uzata din activitatea alimentara, efluentul se incadreaza in NTPA 002/2005

* Apele uzate rezultata din activitatea menajera, de la grupurile sanitare, luata in considerare 100% din necesarul de apa igienico sanitar, rezulta un debit apa uzata tehnologic de 0.21 mc/h, care va fi epurata prin Statia de epurare existenta, dupa care apa epurata va fi stoacat in bazinul de 2 500 l si apoi vidanjata

Statia de epurare existenta cu capacitate de 18 LE, poate prelua si debitele noi de apa uzata menajera.

Statia de epurare este o obiect tehnologic care epureaza apa uzata din activitatea administrativa si menajera, efluentul se incadreaza in NTPA 001/2005

b) protecţia aerului:

**In timpul lucrarilor de executie**

Surse posibile de poluare in atmosfera sunt praf, pulberi in momentul :

* Pe parcursul dezafectarii, zidariei
* descarcarii agregatelor si materialelor de constructii in arganizare de santier
* punerea in opera a materialelor de constructii

Minimizare debitului de aer poluat in atmosfera cu pulberi in suspensie se poate combate prin respectarea etapelor de executei, prin montarea unei plase in jurul cladirii C9, prin stropirea succesiva cu apa.

Mijloacele de transport vor fi curatate in mod corespunzator la iesirea din santier, iar deseurile transportate vor fi asigurate.

Prin grija beneficiarului si antreprenorului nu se admit decat acele echipamente care se incadreaza in valorile maxime prevazute in Ordinul MAPPM 462/93, completat cu Legea 104/2011; cantităţile de poluanţi stabilite prin proiect fiind sub limitele impuse.

Detalierea echipamentelor s-a facut in anterior in capitolul aferent instalatiilor.

Se va asigura controlul si verificare tehnica periodica a echipamentelor si a instalatiilor anexe, optimizarea programului de desfasurare a proceselor de ardere, cu respectarea legislatiei specifice.

**In timpul functionarii**

Din activitatea care se va desfasura descrisa mai sus, nu sunt identificate surse de poluare ale aerului, punctulale, emisii.

In caz de poluare accidentala cu freon, prin identificare scurgeri din instalatie, aceste vor fi diminuate deoare se vor planifica atent mentenata si intretinere periodica cu socitate specializata si autorizata, cat si gratantie extensa de la producator.

c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:

**In timpul lucrarilor de executie**

Pe durata executarii constructiilor se vor lua masuri pentru evitarea disconfortului produs de zgomot si praf, in special prin adoptarea unui orar de lucru adecvat si utilizarea unor utilaje cu capacitati in concordanta cu volumul lucrarilor.

Se va planifica orarul de desfasurare activitatilor generatoare de zgomot astfel incat sa se evite efectele cumulative;

**In timpul functionarii**

Activitate de procesare a pestelui proaspat extras din lacul Bugeac, care se desfasoara si in prezent nu este poluatoare fonic.

Prin modernizarea si extinderea cherhanalei, intraga activitate se va desfasura in interiorul caldirii.

Sursa de zgomot poate sa produca compresoarele instalatie de frig amplasate in exterior sub 60 dB la sursa, insa acesta va fi diminuat prin:

* alegerea echipamentului nou, din UE, cu protectie impotriva zgomotului si vigratiilor
* distanta fata de vecinatati, mai mare de 40 m, se reduce pana la 40 dB

d) protecţia împotriva radiaţiilor:

Nu este cazul

e) protecţia solului şi a subsolului:

**In timpul lucrarilor de executie**

Sursela de poluare ale solului si subsolului sunt generate din

* manipularea deseurilor generate in timpul fazelor determinante, a substantelor chimice utilizate
* depozitarea necontrolata a deseurilor generate din constructii in afara organizarii de santier, direct pe sol

Masurile imediate pentru a preveni orice poluare a solului sunt la nivel oragnizational:

* instruirea personalului lucrator cu executia
* gestionarea in mod responsabil a matrialelor de constructii, de catre executant
* afisarea denumirilor deseurilor la locul de depozitare in mod selectiv
* frecventa adecvata de ridicare a deseurilor raportata la capacitatea de stocare

**In timpul functionarii**

Managementul deseurilor pe amplasament este stric monitorizat in conformita cu obligatiile legale ce decurg in Autorizatia de mediu valabila, dupa implementarea noului proiect aceste se vor monitoriza in continuare in timpul functiunii.

Deseurile rezultate din activitatea de productie (improrii consumului uman) sunt tinute sub control la temperature -2°C in camera destinata SNCU

f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, cu modificarile si completarile ulterioare.

Cherhanaua Cladirea C9 ce urmeaza a fi modernizata si caldirea C 10, nou construita, alipita cladirii C9, se situeaza in vecinatatea sitului Natura 2000, ROSPA 0053 – Lacul Bugeac la o distanta de 10 m si ROSCI 0149 Padurea Esechioi – Lac Bugeac si Rezervatie Lac Bugeac la o distanta de 70 m

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

Cladirea C9 ce urmeaza a fi modernizata si caldirea C 10 nou construita, alipita cladirii C9, cherhana, se situeaza in vecinatatea

* Latura nordica – drum satesc
* Latura sudica – lacul Bugeac
* Latura estica - propritate private dl. Vasile Gheorghe distanta fata de casa de locuit 55 m
* Latura vestica - drum satesc si proprietate private dl. Tudor Ilie distanta fata de casa de locuit 45 m

Se considera o distanta destul de mare fata de zona de locuit, impactul va fi diminuat pe parcursul executie prin programul de lucru stabilit 7.30 – 18.30 (inclusiv pauza de pranz) si prin metoda de lucru – manuala, fara utilaje si echipamente mecanizate, cu exceptia turnatilor de beton peste emenetele metalice de armatura.

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;**

Deșeurile rezultate vor fi sortate (depozitate in spatii delimitate, pentru a preveni amestecarea) si preluate de catre contractorul autorizat, cu frecventa constanta de ridicare.

Firma care executa demolarea si construirea va fi direct raspunzatoare de gestiunea deseurilor, va deciziona un responsabil cu managementul deseurile, va tine evitenta cf. HG 856/2002.

**Bilant total estimativ deșeurile rezultate din lucrarile de executie (dezafectare si construcții) pe durata santierului 4 luni:**

- cod 17.04.05 metalice 65 kg

- cod 17.02.01 deseuri din lemn - 5 mc

- cod 17.01.07 deseuri din constructii amestecate de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice - 28 mc

- cod 20.03.99 deseuri municipale, fara alta specificatie – 4,4 mc

- cod 20.03.99 deseuri municipale, fara alta specificatie – 4,4 mc

- cod 15 01 01 ambalaje de hartie si carton – 100 kg

- cod 15 01 02 ambalaje de materiale plastice (folie, PET)– 40 kg

- cod 15 01 03 ambalaje de lemn (euro plalei) – 5-10 buc.

i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:

**In timpul executie:**

Pe parcursul etapelor de construire se vor folosi materiale de constructii din categoria substante chimice, desi sunt pe baza de apa si ecologice

* Lavabile – catitate estimative 200 litri

**In timpul functionarii:**

In fluxul tehnologig se identifica o racire, refrigerare, dar si congelare a produsului care urmeaza a fi procesat, cat si dupa procesare acestuia, inclusiv depozitarea produselor finite, cu agent de racire ecologic tip R404A

* Freon ecologic R404A se estimeaza o cantitate stocata in instalatie de 10 litri

Instalatia de frig functioneaza pe baza unui circuit inchis, automatizat; asigurandu-se mentenanta periodica cu firma specializata dupa perioada de garantie de la producator.

Livrarea produselor se face cu autoutilitare de 3,5 to, avand container frig, aceste functioneaza pe motorina aprovizionarea se face numai la statiile de distributie, iar verificarile si intretinerea acestora numai la service-uri autorizate

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

**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);

Se apreciaza, dupa descrierea de mai sus a intregului proiect, ca impactul proiectului nu este semnificativ asupra mediului. Se mentioneaza ca pe amplasament functioneaza activitatea principala de piscicultura din 1960, deci fiind o traditie in zona, intentia titularului este de a moderniza cherhanaua, nici decum de a distruge acesta cladire.

Impacutul pe termen scurt asupra mediului este evaluat pe perioada de executie a proiectului, de amplasare a organizarii de santier, in care poate exista disconfort general asupra factorilor de mediu: sol (datorita depozitarii neconforme a deseurilor din dezafectare si construire), atmospheric (datorita zomotului, prafului)

Impactul pe termen lung asura mediului este considerat a fi evaluat in timpul functionarii, acesta activitate de piscicultura se desfasoara si in prezent, poate fi datorat poluarilor accidentale asupra solului (depozitare neconforma a deseurilor generate din activitatea de pisciculture), asupra apelor (nefunctionarea in parametrii optimi a echipamentelor de preepurare si epurare),

**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.**

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: <LLNK 832010L0075 20>Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), <LLNK 832012L0018 20>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<LLNK 831996L0082 20> Directivei 96/82/CE a Consiliului, <LLNK 832000L0060 20>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, <LLNK 832008L0050 31>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, <LLNK 832008L0098 20>Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).

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

**X. Lucrări necesare organizării de şantier:**

Organizarea de șantier pe toată durata construcției (estimata la 4 luni) se va face pe terenul învecinat, vis-a-vis de cherhana aflate în proprietatea aceluiași beneficiar conform contract vanzare - cumparare autentificat nr. 1635/2007 si incheiere de rectificare nr. 18/2012 plan DTOE aferent.

Suprafata totala a terenului este 1018 mp, pe care se afla un imobil (parter) in suprafata de 194 mp, cu functiunea administrativa.

Pe acest teren amenajat vor fi amplasate:

* Zona amenajata pentru depozitarea materialelor de constructie S – 50 mp

Zona amenajată pentru depozitarea BCA

Zona amenajată pentru depozitarea fierului (armaturii)

zona amenajată pentru depozitarea materialelor lemnoase

* Zoana de lucru destinata fasonarii armaturilor S - 20 mp

Banc de lucru

Banc debitare fier

* inmagazinare echipamentelor si sculelor de lucru, se va face in cladirea administrativa existenta
* zona de depozitare deseuri S – 50 mp
* Pichet PSI dotat cu ladă de nisip stingător de incendiu, lopată

În zona clădirii propuse spre extindere C9 este prevăzuta amplasarea panoului de identificare de șantier, panoului informativ pentru protecția muncii.

Se va utiliza grupul sanitar și dușul de la construcțiile învecinate din incintă.

Alimentarea cu energie electrică în timpul construcției se va face de la clădirile din incintă.

Oraganizarea de santier propusa in incinta terenului de vis-a-vis nu necesita imprejmuire deoarece exista gard si porti de acce, dar în zonă clădiri propusă spre extindere C9+C10 va fi imprejmuita cu plasa verde pentru protejarea si pentru retinerea poluantilor . Perimetrul lucrării va fi înconjurat cu banda de avertizare

După finalizarea lucrărilor terenul in care a fost pozitionata organizarea de santier, se va reface in intregime, dupa caz, daca au suferit deteriorari se vor aduce la stare initiala din jurul construcției, va fi amenajat spațiul verde , accesse pietonale și auto.

Pentru evacuarea deseuri amestecate (moloz) rezultat din construcții va fi prevăzut un spațiu pentru amplasarea containerului puse la dispoziție de către societatea contractata.

Evacuarea si transportul deseurilor generate pe amplasament se va face către contractorul de prestari servicii.

Tipurile de deseuri care vor rezulta din activitatea de dezafectare si executie vor fi colectate selectiv in spatii special amenjate, containere separate si preluate pe baza de contract prestari servicii nr. 37/2013 cu IRIDEX GOUP SALUBRIZARE SRL.

Dupa finalizarea lucrarilor, toate deseurile rezultate din constructii fi transportate la groapa de gunoi a localitatii, bca –ul si fierul ramas vor fi transportate catre un depozit pentru utilizarea ulterioara , sau comercializate prin unitati specializate .

**Etapele de execuție ale construcției**

Decopertări pereți exteriori a construcției distante

Decopertări pereți interiori a construcției existente

Desfacerea învelitorii

Desfacerea planșeului din lemn peste parter

Săpături în zona fundațiilor existente

Săpături în zonă construcției noi pentru fundație

Turnare beton în subzidiri

Turnare beton în fundații la noi în zona extinderii

Turnare grinzi interioare în zona construcției existente

Execuția stâlpilor noi în zona construcției existente

Turnare placă parter în zona construcției noi

execuție stâlpi și grinzi in zona extinderii

Cămășuirea interioare și exterioare la pereții existenți

Execuția zidăriei noi de compartimentare în clădirea existentă

Execuția planșeului din lemn peste corpul c 9 și c 10

Execuția șarpantei și ei învelitorii

Execuția instalațiilor sanitare termice și electrice

Montarea tâmplăriei exterioare

Termoizolație exterioară la ziduri din BCA

Finisarea pardoselii

Finisaje interioare și exterioare

Dotarea încăperilor cu utilaje

Amenajarea terenului din jurul construcției

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.

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);

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

3. schema-flux a gestionării deşeurilor;

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

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor <LLNK 12007 57182 3?2 28 57>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 <LLNK 12011 49 10 201 0 17>Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

1. 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;

Proiectului propus spre avizare: *Lucrari de modernizare si extindere a cherhanalei existente, construirea unui filtru sanitar cu vestiare si grupuri sanitare, recompartimentarea interioara si executia unei scari exterioare spre pod,* face referire la o constructie existenta ce se doreste a se moderniza conform normelor sanitare veterinare in viguare, cat si ridicarea eficientei enegetice a intregii cladiri.

Acest proiect a fost gandit pentru a putea oferi consumatorului din Romania si numai peste autohton crescut ecologic, de cea mai buna calitate si valoare nutritiva, ce creste in lacul Bugeac.

Pe teren se afla cladirea C9, conform planului de situatie A01, in suprafata de 251,22 mp, avand functiunea de cherhana, cu urmatoarele puncte si coordonate topometrice:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 108 | 694569,00 | 291054,35 |
| 122 | 694574,95 | 291046,16 |
| 124 | 694595,44 | 291060,39 |
| 423 | 694589,60 | 291068,60 |
|  |  |  |

Prin certificatul de urbanism se solicita extinderea cherhanalei existente pe orizontala, cu o suprafata de 163,78 mp (reprezentata C10 in planul de situatie), delimitata prin punctele 423, 124,E1, E2, cu urmatoarele coordonate:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 423 | 694589,60 | 291068,60 |
|  | 124 | 694595,44 | 291060,39 |
|  | El | 694601,66 | 291076,96 |
|  | E2 | 694607,38 | 291068,68 |

1. **numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, cu modificarile si completarile ulterioare.

Cladirea C9 ce urmeaza a fi cmodernizata si caldirea C 10, nou construita, alipita cladirii C9, se situeaza in vecinatatea sitului Natura 2000, ROSPA 0053 – Lacul Bugeac la o distanta de 10 m si ROSCI 0149 Padurea Esechioi – Lac Bugeac si Rezervatie Lac Bugeac la o distanta de 70 m

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.

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:**

- Cod bazinul hidrografic: XIV – 1.000.00.00.00.0

– cursul de apă: denumirea şi codul cadastral:

Exploatare piscicola Buceag amplasata pe malul drept ala Dunarii, pe latura Nordica a Lacului Bugeac, ce apartine comunei Ostrov

DENUMIRE OBIECT CADASTRAL / JUD. / NR. DE STOCARE IN EVIDENTE CAD.

Captare / Evacuare Dunare / CT / 1003

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

Hectometru: 3530+3550 – Fluviu Dunarea

Suprafata Totala – 1310,81 ha

Luclul de apa – 1230,27 ha; din care Pepiniera – 21,32 ha, Bazin de crestere – 1208,95 ha

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.

Semnătura şi ştampila titularului,

Gheorghe Stan

Elaborat,

Oana Stefanescu

0722528342