

MEMORIU TEHNIC DE MEDIU

COMPLEX DE PRELUCRARE SI AMBALARE CARNE PENTRU SC CULTIVO SRL

Beneficiar: SC CULTIVO SRL

VIZUAL NET SERV

PROIECTANT GENERAL str. Putul de Piatra, nr.7, sector 1 - Bucuresti
tel.: 031 426 2932
fax: 031 426 2936
e-mail: office@vizual.ro

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

1. Denumirea proiectului**COMPLEX DE PRELUCRARE SI AMBALARE A CARNII
PENTRU SC CULTIVO SRL****2. Titular**

S.C.CULTIVO S.R.L.

Amplasamentul obiectivului si adresa: judetul Covasna, localitatea Dalnic, nr. Cadastral 23812, cf. nr. 23812, nr. tarla 37, nr. Parcela 323/7 situat in extravilanul localitatii

-suprafata terenului: 48.900.00 mp

Nr. telefon. 0786902200, nr. fax....., e-mail: gyergyai@cultilis.ro

Numele persoanelor de contact:

- Administrator: Gyergyai Botond
- responsabil pentru protectia mediului: tel.

3. Descrierea proiectului**3.1. Descrierea lucrarii:**

Prezenta documentatie are ca scop obtinerea avizului de mediu pentru realizarea unui complex de prelucrare si ambalare a carnii pentru S.C. CULTIVO S.R.L., pe terenul situat in judetul Covasna, in localitatea Dalnic, in extravilanul localitatii.

Investitia va presupune constructia abatorului propriu-zis (Obiect 1 in planul de situatie), statie de epurare (Obiect 2), magazinul fabricii (Obiect 3), boxa de spalare auto (Obiect 5) si gospodaria de apa.

Obiect 1 – Cladire abator si unitate de procesare

Cladire propusa spre constructie, cu regim de inaltime P. Constructia va fi impartita in 3 tronsoane:

TRONSON A :

- zona de abatorizare:
 - boxa receptie animale + boxa animale bolnave;
 - padoc bovine;
 - linie abatorizare;
 - depozitare copite;
 - prelucrare piei;
 - depozit sare;
 - depozit detergenti;
 - camera control;
 - depozit + transare capete;
 - matarie organe;
 - organe(rosii) + depozit organe(rosii);
 - depozit mate;
 - birou abator organe rosii;
 - depozit detergenti;
 - zona carcase, organe suspecte, confiscate;
- zona vestiare filtru:
 - 3 vestiare filtru , cu accese separate pentru zona murdara abator si zona curata-procesare;

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

- spatii tehnice:
 - spatiu tehnic;
 - tablou electric + camera acumulatori;
 - centrala termica;
 - centrala aer comprimat;

TRONSON B :

- zona racire carcase;
- spatii tehnice:
 - centrala frig;
- laborator + birou medic veterinar;

TRONSON C :

- zona procesare:
 - transare;
 - depozit carne transata;
 - standardizare tacare;
 - ambalare carne tocata;
 - ambalare carne proaspata;
 - depozit navete murdare;
 - spalare navete;
 - depozit navete curate;
- expedite:
 - navete cartoane;
 - depozit cartoane;
 - depozit produs finit ambalat;
 - etichetare/lotizare;
 - boxa expeditie;
 - birou asteptare soferi;

Obiect 2 – Statia de epurare

Statie de epurare de tip NTPA-002.

Obiect 3 – Magazin

Spatiu pentru vanzarea produselor obtinute in abator.

Obiect 5 – Boxa spalare auto

Boxa pentru spalarea masinilor folosite la transportul produsului finit.

Obiect 3 – Gospodarie de apa si retea de alimentare apa

Cuprinde casa pompelor, gospodaria de apa si rezerva de apa intangibila pentru incendiu.

Investitia respecte reglementarile documentatiei de urbanism nr. U066SB/2008 faza PUG, aprobată cu hotararea Consiliului local SIBIU nr. 165/28.04.2011

Proiectul beneficiaza de Certificat de urbanism nr. 587 din 03.04.2017.

3.2. Justificarea necesitatii proiectului:

În urma analizei situației economico-financiare curente și a strategiei de dezvoltare pe termen scurt și mediu, conducerea S.C. CULTIVO S.R.L. a hotărât să realizeze acest nou abator la parametrii de funcționare la normativele sanitare, sanităt-veterinare și de mediu ale Uniunii Europene.

În acest sens, hotărârea societății are la bază următoarele argumente privind fundamentarea necesității și oportunității realizării proiectului:

- Existenta unei cereri ridicate de produse din carne pe piata locala si nationala.

Aceste elemente motivează investiția pe care o dorește societatea să o realizeze prin acest proiect.

3.3. Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

1. PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCȚIE:

Profilul de activitate al societății: abatorizare și procesare

2. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT:

În prezent pe terenul aparținând SC CULTIVO SRL din Jud. Covasna, localitatea Dalnic, nr. Cadastral 23812, cf. nr. 23812 nu este construit nimic, terenul este gol.

DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE PROPUSE

Investitia presupune realizarea unui corp principal de clădire, cu funcțiunile principale –abatorizare, transare, preparare, sociale și administrative – în incinta există și construcții cu funcții auxiliare: magazin, stație pre-epurare, gospodarie de apă. De asemenea se prevede crearea de pante de scurgere către rigole și geigere. Platformele și aleile fac posibilă intrarea, manevrarea și andocarea autovehiculelor destinate receptiei de materie prima și livrării produsului finit și parcarea autoturismelor salariatilor și ale vizitatorilor. Proprietatea pe care se desfășoară activitatea este imprejmuită.

Fluxul tehnologic propus:

Recepție animale vii:

Recepția animalelor se face în spațiu special destinat, de către personal instruit și respectându-se normele legale de bunastarea animalelor. Descarcarea, cantarirea și cazarea animalelor se va face cu blandete, avându-se în vedere evitarea accidentării și stresării acestora. De asemenea, animalele vor fi lotizate și cazate, respectându-se timpul de odihnă înainte de abatorizare.

Control sanitar veterinar:

Controlul sanitar veterinar se face de către medicul veterinar autoritate de stat, în cadrul receptiei animalelor, urmărindu-se starea de sanatate, controlul de gestație, documentele de origine și de transport, conformitatea varștei inscrisă în documente, prezenta crotaliilor. În cazul în care se constată animale suspecte de boala, acestea se vor izola în boxă special destinată (prevăzută cu drenaj separat de restul retelei de scurgeri din celelalte padocuri) și se vor sacrifica separat, la sfârșitul zilei de tăiere, sub strictă supraveghere a medicului veterinar. Animalele gestante nu vor fi admise la sacrificare.

Asomarea:

La viață, asomarea se realizează în boxă de asomare, cu ajutorul pistolului de asomare cu tija captiva. Se vor folosi două tipuri de cartuse, în funcție de varsta animalului. Persoana responsabilă de asomare va fi abilitată în ceea ce privește regimul armelor și munitiilor. Asomarea se va face tinând cont de normele sanității veterinară în vigoare, de normele de protecția muncii și de legislația cu privire la materialele cu risc specific BSE.

Sangerarea:

Sangerarea se face după ce animalul a fost bine asumat (vezi verificare reflex cornean) și ridicat pe linia aeriana.

Prejupuire:

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

Prejupuirea si jupuirea este caracteristica abatorizarii bovinelor. In cadrul acestei etape se realizeaza mai multe operatiuni care au ca scop final pregatirea animalului pentru etapele ulterioare. Astfel, enumeram operatiuni ca: ligaturare esofag, indepartare coarne, urechi, copite, coada, ligaturare anus, indepartare uger, prejupuire cap. tren anterior si posterior. Aceste operatiuni se desfasoara succesiv, in diverse pozitii de lucru, pe platforme, in aceasta etapa avand loc si transferul pe carlige.

Jupuirea:

Jupuirea este manopera de indepartare in totalitate a pieptii de pe corpul animalului. Pielea este prinsa cu lanturi si indepartata de pe corpul animalului cu ajutorul unui tambur. Practic, dupa acest punct animalul intra in zona « curata » a abatorizarii.

Indepartarea capului la bovine:

Se face respectandu-se legislatia cu privire la materialele cu risc specific BSE, dupa indepartare, capul este spalat si supus controlului sanitatii veterinare, precum si recoltarii trunchiului cerebral in vederea efectuariei analizei BSE, in functie de varsta. Recoltarea se va face intr-o camera speciala destinata de catre medicul sanitatii veterinare autoritate de stat. Depozitarea capetelor se va face intr-un depozit separat, pana la sosirea rezultatelor.

Eviscerarea:

Eviscerarea este operatiunea prin care se extrag organele din cavitatea toracica si abdominala. Pentru aceasta este necesara despicarea sternului cu un fierastrau special, iar pentru extragerea masei gastro-intestinale se va sectiona abdomenul printre incizie pe linia alba, cu un cutit special bont, pentru a evita inteparea accidentală a burilor si intestinelor. Dupa eviscerare, organele sunt supuse controlului sanitatii veterinare, iar cele corespunzatoare vor fi dirijate catre prelucrare si depozitare, in incintele anexe. Organele confiscate se vor depozita in recipienti inchisi si identificati.

In cazul bovinelor, intestinele de la duoden pana la rect sunt considerate material cu risc specific BSE si vor fi tratate ca atare.

Despicarea carcasei:

Este operatiunea de separare a carcasei in doua jumatati (semicarcase) cu ajutorul unui fierastrau special destinat. Despicarea se face sectionand coloana vertebrală, pe linia mediana. In cazul bovinelor, dupa sectionare se va face indepartarea in totalitate a maduvei spinarii, iar daca canalul vertebral nu este deschis in totalitate (despicare necorespunzatoare), se va proceda la actiuni corective, astfel incat sa nu se constate la controlul final prezenta maduvei spinarii la carcasa, aceasta fiind considerata material cu risc specific BSE. Colectarea si depozitarea acesteia se va face conform legislatiei in vigoare.

Controlul sanitatii veterinare al carcasei:

Se face de catre tehnicienul sanitatii veterinare, sub directa supraveghere a medicului sanitatii veterinare. In cazul in care exista suspiciuni, carcasele in cauza vor fi izolate in depozitul de suspecte, se vor analiza si in functie de rezultate se va decide destinatia lor (prelucrare conditionata sau confiscare).

Fasonarea si spalarea carcasei:

Prin fasonare se indeparteaza anumite portiuni, cum ar fi seul moale, plaga de sangerare, etc. iar prin spalare se indeparteaza resturile de sange si praful de os rezultat in urma despicarii carcasei. Spalarea se face numai pe interiorul carcasei si cu jet de apa cu presiune scazuta pentru a preveni stropirea carcaselor si implicit contaminarea incrusata.

Controlul final:

Se realizeaza inainte de introducerea carcasei in depozitele de racire, in acest punct realizandu-se si marcarea carcasei si clasificarea.

Refrigerarea:

Este operatiunea prin care se obtine racirea si zvantarea carcasei dupa abatorizare, in vederea transarii acesteia. Acest lucru se realizeaza in depozite de frig special destinate, in anumite conditii de ventilatie, temperatura si umiditate.

SPATII SOCIALE

Unitatea va avea mai multe vestiare si anume:
un vestiar filtru pentru zona "curata" a abatorului, pentru barbati si femei;

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

un vestiar filtru pentru zona "murdara" a abatorului, pentru barbatii ce vor lucra in aceasta zona;
un vestiar filtru pentru matarie, pentru femeile ce vor lucra in aceasta zona :

Accesul in ariile de abatorizare si anexe ale acestora se face prin aceste vestiare filtru (barbati si femei),
impartite fiecare in trei zone si anume: zona hainelor de strada, zona filtru (spalatoare, dusuri, toaleta)
si zona hainelor de lucru. Iesirile din vestiare converg in ecluzele igienice, in care sunt prevazute
spalatoare de maini, de cizme, pentru sorturi si cuiere pentru agatarea sorturilor. Ecluzele igienice sunt
amplasate la intrarile in ariile de productie, nefiind posibil accesul personalului prin alta parte.

In zona padocurilor, unde se face receptia animalelor, s-a mai prevazut un vestiar pentru personalul ce
deserveste aceasta zona.

PROCESARE

Descrierea procesului tehnologic

Tehnologia de lucru in cadrul acestei fabrici de carne cuprinde doua procese tehnologice distincte, dar
interconectate, organizate intr-o schema de flux tehnologic general ce se desfasoara liniar, fara
intersectari intre fazele salubre si cele insalubre, de la sectia de transare, trecand prin sectia fabricatiei
si pana la livrarea produselor finite.

S-a prevazut interconectarea celor doua procese tehnologice la nivelul spatiilor de depozitare. Astfel,
marfa depozitata in acestea, reprezinta in acelasi timp produs al sectiei din amonte si materie prima
pentru sectia din aval.

De asemenea s-a prevazut si posibilitatea ca fiecare proces tehnologic sa se desfasoare independent
de rezultatele celui din aval, astfel incat daca o veriga a acestui lant nu desfasoara activitate, procesul
tehnologic din amonte sa poata functiona.

Receptia si depozitarea carcaselor si a carnii

Receptia carcaselor/ piese agatate, atat pentru porc cat si pentru vita, se face pe linie aeriana.

Receptia carnii refrigerate sau congelate se face pe rampele de receptie din zona depozitului frigorific,
prevazute cu usa echipata cu burduf de protectie si nivelator de rampa.

Materia prima receptionata, in functie de sortiment si stare termica, se depoziteaza separat in
depozitele pentru carcasa, depozitele de carne refrigerata sau congelata.

Transare

Carcasele sunt aduse pe linie aeriana in salile de transare.

Sala de transare este conectata la centrala frigorifica prin intermediul unor racitoare de aer care
asigura o temperatura constanta de max 12°C. Se face separarea in portiuni anatomici pe linie
aeriana si apoi dezosarea si alegerea carnii pe mese prevazute cu blaturi din material plastic.

Salile de transare sunt echipate cu fierastrau cu disc pentru detasarea pieptului de pe linia aeriana,
bandzig, masina de desoricat, spalatoare de maini, sterilizatoare pentru cutite, masa pentru ambalat si
cantar platforma.

Produsele sunt dirigate in doua depozite de racite la temperatura de 0...+4°C.

Oasele rezultate din transare sunt colectate in recipienti si vor fi depozitate pana la livrarea la unitate
de neutralizare deseuri (PROTAN) intr-un depozit tampon racit la
0-4°C. In cazul carcsei de vita se va tine cont de manipularea si depozitarea materialelor cu risc
specific BSE (SRM).

Carligele cu care au fost transportate carcasele sunt colectate, spalate si dezinfectate intr-un spatiu
situat in zona transarii, special destinat acestui scop. Navetele si carucioarele folosite la transportul
catre depozite sau fabricatie a carnii, se vor colecta intr-o zona de spalare adiacenta transarii si apoi
depozitate intr-o incaperi curata, de unde vor fi preluate spre utilizare. Resturile de carne, oase
rezultante de la spalarea carligelor, navetelor si instrumentarului din transare se evacueaza catre
depozitul de deseuri.

Materia prima congelata pentru transare sau industrializare se decongeleaza intr-un spatiu de
decongelare

O parte din carnea transata este destinata fabricarii de carne tocata si carne preparata. Producerea
acestora se realizeaza intr-un spatiu dedicat, cu o temperatura constanta de 8 – 10 °C, prevazut cu
masina de tocata, ghilotina, malaxor, masina de umplut, masina de portionat, masina de ambalat in
atmosfera protectoare si folie strech. Produsele astfel ambalate se vor depozita in depozite cu
temperatura de 0-4°C.

Sectia de produse din carne

Produsele ce urmeaza a fi fabricate, dupa retete si tehnologii proprii – specificate in standardele de
produs si in normele interne, se incadreaza in categoria produselor din carne. Realizarea acestora

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

este conceputa a fi realizata astfel încât sa se asigure încadrarea lor în limitele de salubritate prevazute de normele sanitar-veterinare în vigoare, precum și în parametrii specificați de normele de salubritate ale Ministerului Sanatății. Fluxul tehnologic și amplasarea utilajelor a fost concepută astfel încât să se asigure liniaritatea producției. Materia prima ce constituie obiectul transformarilor în produse finite este reprezentată de carne de porc, în principal, și carne de vita, tranșată în portiuni anatomicice, cu sau fără os, refrigerată sau congelată, provenită din unități autorizate sanită-veterinar sau din sacrificare proprie. Aprovizionarea cu materie prima este prevăzută a asigura un stoc tampon pentru cel puțin două zile. Materialele auxiliare (condimente, aditivi, sare, membrane) provin din achiziții de pe piață internă, de la producători sau importatori autorizați. Pentru ambalarea produselor se utilizează pungi PE, speciale pentru ambalarea sub vid, respectiv pungi și folii termocontractibile speciale pentru ambalarea în atmosferă protectoare.

După transare, rezulta piese cu os sau fără os și carne transată care poate avea mai multe destinații urmand unul din urmatoarele trasee tehnologice:

- carne destinată obținerii specialităților injectate-tumblate este dirijată către sala de injectare; aceasta este dotată cu un bazin pentru prepararea saramurilor de injectare, cantar platformă, mașini de injectat, tamblare; sala este prevăzută cu spalator cu pedala și este conditionată termic la 8...+10°C; după injectare, carnurile sunt dirijate către sala de tumblare unde vor fi supuse tumblării pentru perioade între 4 - 18 ore, la temperaturi de 0...+4°C. După tumblare sau saramurare, produsele se fasonează, se leagă și se asează pe bete și carucioare, după care sunt dirijate către secția de fierbere-afumare.

- produsele care nu se injectează, ci se conservă prin sarare, se dirijează tot către sala de tumblare, unde sunt tinute în bazine cu saramură de minimum 10°C, pentru diferite perioade de timp, în funcție de produsul fabricat sau de particularitățile tehnologice.

- carne pentru brad și srot, destinată pentru fabricarea preparatelor și semipreparatelor realizate prin maruntirea carnii, este trecută în sala de fabricație-tocare, este tocata la wolf și cutter și este malaxată cu adăos de condimente și aditivi conform retetei specifice produsului ce se dorește a fi obținut.

În timpul tocării la cutter a pastei pentru brat se adaugă fulgi de gheată produsi într-o instalatie specială situată într-o încapere apropiată salii de fabricație.

Pentru cazuurile în care se folosește carne congelată, blocurile de carne vor fi trecute printr-o mașină de tip ghilotina, amplasată în sala de tocăre, în vederea maruntirii. Carnea tocată și malaxată, în funcție de sortiment, va staționa sub formă de srot, pasta sau carne malaxată cu amestec de sare, într-un depozit de maturare, racit.

După obținerea semifabricatelor crude, în funcție de reteta, se realizează umplerea în membrane cu ajutorul unei mașini de umplut prevăzută cu dispozitiv de dozare, rasucire și clipsare. În vederea menținării temperaturii carnii la condițiile de prelucrare, sala de fabricație este prevăzută cu instalatie de racire a aerului care să asigure o temperatură de max +10°C.

Produsele astfel pregătite sunt asezate pe carucioare mobile, care sunt dirijate spre afumare și fierbere.

Între sala de fabricație și secția de afumare și fierbere s-a prevăzut un spațiu tampon, de așteptare, racit la temperatură de +4°C, în care se depozitează carucioarele cu produse pentru situații în care celulele de fierbere-afumare sunt în lucru la capacitate.

Pentru asigurarea cu condimente, sare și membrane s-au prevăzut spații adiacente secției de fabricație (depozit condimente).

Spalarea ușensilelor și a tavilor utilizate în salile de fabricație, se va face într-o sala echipată corespunzător și apoi vor fi dirijate într-un depozit de recipienți curați.

Resturile de carne, pasta, oase se vor colecta și depozita în depozitul destinat deseuriilor, iar resturile de ambalaje și gunoi menajer, vor fi colectate în containere speciale și dirijate către rampa de gunoi.

Fierberea și afumarea

Fierberea și afumarea produselor se face în celule speciale prevăzute cu sisteme automate de programare și menținere a parametrilor.

Procesul de fierbere și afumare se realizează în celule de fierbere și afumare și bazine de fierbere. Afumarea se realizează cu rumegus obținut din lemn de fag nefratat.

Depozitare, ambalare, expedite

Produsele finite sunt introduse apoi, corespunzător tipului de produs, în două spații de depozitare pe carucioare mobile, astfel:

depozit pentru produsele fierite, racit la temperatură de 2...+5°C;

depozit de semiafumate, afumaturi fierite și afumate racit la temperatură de +4...+8°C.

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

Produsele etichetate vor fi depozitate, de regula, pana in ziua urmatoare, cand se va face livrarea lor, in functie de comenziile primite.

In scopul evitarii ajungerii pe piata a produselor cu eventuale defecte de calitate, se realizeaza atat controlul organoleptic cat si controlul fizico-chimic si microbiologic prin recoltarea de produse pe fiecare lot si trimitera lor spre analiza, cat si controlul permanent pe flux, atat din punct de vedere calitativ cat si din punct de vedere al sigurantei alimentare. Analizele fizico-chimice si microbiologice se realizeaza in laboratorul uzinal din cadrul unitatii.

Din depozitele de produse finite, produsele sunt preluate intr-un spatiu de livrare climatizat si asezate in navete de material plastic in vederea transportului. In vederea scurtarii timpului de livrare, pe baza comenziilor primite, se fac loturi pe beneficiari, care sunt trecute in expedite, se cantaresc, se factureaza si se livreaza.

Masinile de transport, echipate cu instalatii frigorifice corespunzatoare, vor fi trase la rampa de incarcare, prevazuta cu burduf de protectie.

Carucioarele vor fi trecute printr-un tunel de spalare si apoi intr-un spatiu de depozitare de unde vor reintro in circuitul de fabricatie.

Navetele pentru produsele livrate, intoarse din circuitul comercial, sunt spalate intr-un spatiu separat si apoi stocate intr-un depozit, in vederea utilizarii in circuitul de lotizare.

NECESARUL SI CERINTA DE APA

• Apa servicii de spalare

zaljaj maxim 120 mbar,
temperatura - 120 °C

• Apa servicii de spalare

• Apa servicii de spalare

Apale uzate tehnologice (produse, ajutante si aditivi), reziduata din spalile de productie vor fi colectate cu ajutorul unei reteve de canalizare, din PE (polipropilena) si PVC, siloane de pardoseala si rigole de inox. Se vor utilize maniere cu diametru intre Ø 40 mm si Ø 160 mm. Pentru spalarea produselor, se va folosi apa uscată, de la rezervor, cu presiunea de 0.5 bar. Pentru curatare (tehnologica si menajera) se vor folosi apa uscată de ventilatie, se se prelungesc deasupra acoperisului cu maxim 0.5 m si se aranjeaza astfel ca apa sa nu se infiltreze. Apa de ventilatie pentru spalarea produselor este folosita in spalarea produselor de la obiectul 5.

• Apa servicii de spalare

Reteaua extinsa de canalizare, menajata si tehnologica, este in sistem unitar (reteea comună), din conducte PVC cu diametru D = 100 mm, cu un debit Q = 20 litri/secundă, conectată la reteaua de apă din satul de apă din satul Satu Mare, cod 12002, cu debit Q = 20 litri/secundă, pe care să o folosește. Dupa spalarea, apa uzată se deversează în reteaua extinsă de canalizare și urmărește să fie absorbită în sol sau.

La Boxa spalare auto (Obiect 5), în anexa de prevedere în calanțarea extensă se va amplasa un sistem de colectare a apelor uzate, care să le redirecționeze în reteaua extinsă de canalizare.

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Project: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE IN ZONĂ:

4. Alimentarea cu apa rece menajera

Situatie existenta:

• Grup de pompare nocturnă (de la 21:00 - 06:00) cu 2 pompe, având următoarele caracteristici: debit $Q = 16$ m³/h și înalțime de refugare $H = 65$ mCA, pentru fiecare din cele 2 pompe principale și debit $Q = 1-2$ m³/h și înalțime de refugare $H = 76$ mCA pentru pompa auxiliară.

de la 10-15 m/s la vîrf și de la 10-12 m/s la 100% din debit. Acestea sunt realizate într-o formă de tubă rotundă cu diametru $D = 100 - 120$ mm și înălțime de refacere $H = 40-45$ mm, pentru fiecare din cele 2 pompe principale.

-Pompa de baza pentru circulația hidraulică și sistemul de răcire cu parametrii deosebite.

Montajul unui pompeu apă cu diametrul de 100 mm și 125 mm

-Distribuția apel calde în Clădirea Abator și Unitate de Procesare se va realiza prin rețea înținsă de conducte din polipropilena de presură (PPR) cu diametru de 16 mm, conectată la consumator, cu diametru de 16 mm.

2. Canalizare tehnologică învățătură

1⁰ mm), iar apele respective vor fi străbate între un lumen de 10-15 mm, cu volumul $V = 3.0\text{-}4.0 \text{ m}^3$. Se va găsi legătura contract cu o firmă de salubritate din oraș pentru sustragerea apelor din bazinul vidanabil.

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

4. Rețea exterioară de canalizare termologică și menajă

Rețeaua de canalizare și de canalizare termică va fi realizată în paralel cu rețeaua de canalizare în sistem unitar. Se vor adăuga conexiuni la SC ENR și cu canalizarea locală de răcire în locuri și să fie lăsată sub limita maximă de îngheț, urmând ca apele uzate, inclusiv apă de răcire, să ajungă în stația de epurare propusă, tip NTPA-001, cu debitul Q zilnic = 116 m³. Distanța ecuației între statia de epurare propusă și rețeaua de canalizare termică este de 100 m.

4.1. Canalizare termică

4.1.1. Situație existentă

4.1.2. Situație propusă

4.1.3. Situație finală

Apele termice vor fi preluate de la rețeaua de canalizare termică existentă, prin pantele platformelor, către guri de scurgere și rigole carosabile, urmând să ajungă rețeaua de canalizare pluvială exterioară.

Pentru apele pluviale de pe platformele de acces de evacuare și de staționare a autovehiculelor, în apropierea clădirii, va fi realizată o rețea de canalizare pluvială exterioară, din tuburi PVC, cu diametru Ø 100 mm, cu 500 mm.

Instalații electrice

Situatie existenta:

- 1 Instalații electrice forță – Nu este cazul
- 2 Instalația de legare la pamant și protecția la supratensiuni atmosferice – Nu este cazul.
- 3 Instalații de curenți slabii – Nu este cazul.

Situatie propusa

Se prevede instalatii electrice de iluminat general si siguranta, forta, impamantare si paratrasnet precum si instalatii de curenți slabii. Comanda iluminatului se va face local si/sau pe zone de interes.

Corpurile de iluminat pentru evacuare vor avea autonomie 1 ora si vor fi prevazute cu folie indicatoare a sensului evacuarii. Pentru marcarea hidrantilor interiori se vor monta corperi de iluminat de siguranta cu autonomie 1 ora. Corpurile de iluminat pentru evacuarea din cladire si pentru marcarea hidrantilor trebuie sa respecte recomandările din SR EN 60598-2-22 si tipurile de marcasj (sens, schimbari de directie) stabilite prin H.G. nr. 971/2006, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) si SR EN 1838 privind distantele de identificare, luminanta si iluminarea panourilor de semnalizare de securitate. Corpurile de iluminat de siguranta trebuie sa fie realizate din materiale clasa B de reactie la foc, potrivit reglementarilor specifice. Instalațiile electrice pentru iluminatul de securitate pentru evacuare trebuie prevazute in:

- ✓ cladirile civile și incaperile cu mai mult de 50 de persoane;
- ✓ incaperile amplasate la nivelurile supraterane ca suprafață mai mare de 300m², indiferent de numărul de persoane;

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

- ✓ incaperile amplasate la nivelurile subterane cu suprafata mai mare de 100m², indiferent de numarul de persoane;
- ✓ parcajele subterane si supraterane inchise;
- ✓ toaletele cu suprafata mai mare de 8m² si cele destinate persoanelor cu dizabilitati;
- ✓ spatiile de productie cu mai mult de 20 de persoane sau atunci cand distanta dintre usa de evacuare si punctul de lucru cel mai departat depaseste 30 m.

Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel incat sa se asigure un nivel de iluminare adevarat (conform reglementarilor specifice referitoare la proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri) langa fiecare usa de ieșire si in locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau amplasamentul unui echipament de siguranta. De-a lungul cailor de evacuare, distanta dintre corporile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de maxim 15 metri. Corpurile de iluminat pentru iluminatul destinat marcarii hidrantilor interiori de incendiu se amplaseaza in afara hidrantului (alaturi sau deasupra) la maximum 2 metri si poate fi comun cu unul din corpurile de iluminat de securitate (evacuare, circulatie, panica), cu conditia ca nivelul de iluminare sa asigure identificarea tuturor indicatoarelor de securitate aferente lui.

Pentru circuitele de iluminat si forta se prevede protectia la suprasarcina si scurtcircuit cu intreruptoare automate cu protectie differentiala unde este cazul. Distributia coloanelor principale, secundare cat si a circuitelor aflate in spatiile comune se realizeaza cu cablu din cupru cu manta din PVC cu intarziere la propagarea focului in manunchi de tip CYY-F.

Circuitele electrice care alimenteaza prizele se vor executa cu cabluri cu conductoare de Cu tip CYY-F sau similar montate pe pat de cablu metalic, iar coborarile de la patul de cablu la receptor se face protejat in tub de protectie montat aparent. Toate echipamentele tehnologice vor fi alimentate conform proiectului tehnologic de specialitate.

Alimentarea cu energie electrica a tabloului de distributie al statiei pompelor de incendiu, al electrovanelor de incendiu si al altor dispozitive de securitate la incendiu trebuie asigurata din doua surse de alimentare independente. Alimentarea din doua surse independente se face in:

- ✓ situatiile in care se prevede pompa de rezerva activa pentru incendiu;
- ✓ cladirile in care, conform reglementarilor specifice referitoare la securitatea la incendiu a constructiilor, se prevad obligatoriu sisteme de evacuare a fumului si a gazelor fierbinti;
- ✓ cladirile prevazute cu instalatii automate de stingere cu apa (sprinklere, drencere - sprinklere deschise, apa pulverizata si ceata de apa);
- ✓ parcaje potrivit reglementarilor specifice;
- ✓ cladirile prevazute cu ascensoare de pompieri in caz de incendiu.

Sursa de alimentare rezerva poate fi:

- ✓ alta sursa de energie electrica (centrala electrica la consumator), astfel incat nefunctionarea sursei de baza sa nu o afecteze:
 - ✓ grup de interventie, cu intrarea automata in functiune in 15 s, la disparitia tensiunii sursei de baza si preluarea esalonata a receptoarelor in maxim 60 secunde.

Indiferent de numarul de instalatii electrice prin care un loc de consum este racordat la reteaua operatorului de transport/distributie, acestea constituie o singura sursa de alimentare (SEN) pentru locul de consum respectiv. In toate cazurile trebuie asigurata trecerea automata (dublata de actionare manuala) de pe alimentarea de baza pe cea de rezerva la nefunctionarea sursei de baza printr-un sistem AAR reversibil. In cazul in care este obligatorie si nu se poate asigura a 2-a sursa de energie electrica de rezerva, se monteaza pompe fixe cu motor cu ardere interna cu pornire automata sau pompe cu abur cu alimentare permanenta printr-o conducta separata, direct de la sursa.

Pentru noua investitie ca sursa de rezerva se va folosi un generator electric cu puterea de Sn=50kVA dotat cu dispozitiv AAR. Caiile de alimentare ale tabloului de distributie al statiilor pompelor si electrovanelor de incendiu si instalatiei pentru evacuarea fumului si gazelor fierbinti trebuie amplasate pe cat posibil, pe trasee ferite de pericol de incendiu. In cazul in care se prevad doua cai de alimentare, acestea se dispun pe trasee separate sau sunt separate antifoc prin amenajari constructive de separare, astfel incat avarierea unei cai sa nu poata provoca intreruperea in alimentarea cu energie electrica a celeilalte cai.

Schema de protectie contra atingerilor indirekte va fi de tipul TN-S. In scopul realizarii unei cat mai bune legaturi la pamant, tablourile de distributie se vor lega la priza de pamant a constructiei prin platbanda OLZn 40x4mm². De asemenea se vor lega la priza de pamant in scopul realizarii echipotentialitatii maselor, toate carcasele metalice ale utilajelor, motoarelor, podurilor de cabluri, conductele metalice, tevile de protectie metalice etc. Legaturile acestora la priza de pamant se vor face conform normativului 17-2011 prin platbanda OLZn 25x4mm². Pe paturile de cabluri se va prevedea un conductor de cupru avand sectiunea de 10mm² pentru legarea la pamant echipamentelor electrice.

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

Instalatia de legare la pamant va fi realizata in conformitate cu normativele in vigoare. Pentru protectia impotriva descarcarilor atmosferice se prevede montarea pe acoperisul cladirii a unor sisteme de paratrasnet tip PDA. Protectia impotriva atingerilor indirekte ale instalatiilor electrice se va face ca masura principala prin legarea la nulul de protectie, iar ca masura suplimentara legarea la pamant a tuturor partilor metalice, care in mod normal nu se afla sub tensiune, dar care accidental ar putea ajunge sub tensiune (cutiile metalice ale tablourilor electrice, carcasele metalice ale echipamentelor electrice, etc.). Aceste doua masuri de protectie se vor aplica concomitent pentru toti consumatorii de energie electrica. Valoarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant comune va fi de maxim 1Ω .

Instalatii electrice curenti slabii

Detectia se va face prin detectoarele de fum-temperatura adresabile si va asigura supravegherea automata a aparitiei unui inceput de incendiu. Sistemul de detectie si semnalizare la incendiu va fi conceput pentru a realiza urmatoarele functiuni:

- ✓ detectarea incendiilor, in zonele cu risc mare la incendiu si pe cale de circulatie pentru functionarea normala a constructiei, cat, mai ales in podul tehnic in care incendiul ar putea evolu nestanjenit, fara a fi observat in timp util;
- ✓ anuntarea incendiului la punctul de supraveghere permanenta, automat si/sau prin declansatoare manuale de alarma si telefoane de interior, precum si dupa caz, la unitatea de pompieri;
- ✓ alarmarea operativa a personalului de serviciu, care trebuie sa organizeze si sa asigure prima interventie si evacuarea persoanelor din cladire in conformitate cu planurile de evacuare;
- ✓ avertizarea sonora a persoanelor din cladire asupra pericolului de incendiu;

Sistemul electronic de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu va fi supravegheat pe timpul programului de lucru de catre personal din postul de paza, iar in afara programului sistemul transmite informatiile la dispeceratul firmei de paza;

In caz de avarie a retelei de alimentare cu tensiune, sistemul va fi alimentat automat din acumulatorii de backup, astfel:

- ✓ sistemul de alarma la incendiu, pentru 48 ore la functionare normala si 30 min la functionare in alarma;

Instalatiile de detectare, semnalizare si avertizare a incendiilor propuse se vor realiza in executie aparenta, cablurile utilizate fiind conforme cu cerintele specificate de producatorul echipamentelor.

Cablurile care trebuie sa ramana in functiune mai mult de 1 minut dupa detectarea incendiului trebuie sa reziste la efectele focului un timp de 30 de minute sau sa fie protejate pentru aceasta perioada.

Acstei cabluri sunt cele care asigura:

- ✓ conectarea dintre echipamentul de control si semnalizare si echipamentul de alimentare cu energie electrica daca se gasesc in carcase diferite;
- ✓ conectarea dintre parti ale echipamentului de control si semnalizare daca se gasesc in carcase diferite;
- ✓ conectarea dintre echipamentul de control si semnalizare si panourile repetoare de semnalizare si/sau de comanda;
- ✓ functionarea intr-o zona cu risc mare de incendiu.

Cablurile trebuie protejate corespunzator in functie de mediul si locul de amplasare. Cablurile se instaleaza in spatii protejate de tip: tubulaturi de cabluri, ghene, etc. Cablul trebuie sa aiba o rezistenta mecanica suficienta pentru modul de pozare ales.

Pentru evitarea defectelor si alarmelor false, cablurile si echipamentele nu se instaleaza in spatii care prezinta niveluri ridicate ale campului electromagnetic. Daca acest lucru nu este posibil, trebuie prevazuta o protectie electromagnetică adevarata prin ecranare si legare la pamant conform PE 107 .

Acolo unde cablurile traverseaza (penetrezza) pereti si piansee cu rol de rezistenta la foc (antifoc), gurile trebuie asigurate impotriva incendiului astfel incat rezistenta la foc a elementului de compartimentare traversat sa nu se reduca.

Se evita instalarea cablurilor instalatiilor de semnalizare a incendiilor in lungul conductelor calde, interzicandu-se instalarea pe suprafete calde. De asemenea, se evita traseele expuse la umezeala.

La stabilirea traseelor se evita trecerile prin spatii cu pericol de explozie, medii corozive sau zone in care exista pericol de scurgere a unor lichide ce ar putea deteriora invelisul cablurilor sau ar prezenta pericol de incendiu, alegandu-se solutii de montaj pe pereti exteriori acestor spatii (cu conditia protejarii impotriva efectelor de radiații termice in caz de incendiu si deteriorarilor mecanice), si anume, in spatiile de circulatie, anexe tehnice sau alte spatii fara pericol.

Pentru realizarea circuitelor de alarma la incendiu destinate conectarii dispozitivelor de alarma se utilizeaza același tip de cablu.

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

Caboul de joasa tensiune pentru alimentarea echipamentului de control și semnalizare la incendiu se monteaza pe o intrare separata in carcasa echipamentului, fata de toate celelalte cabluri ale sistemului de detectare și de alarma la incendiu.

Cablurile, conexiunile, bornele etc. trebuie sa fie marcate pentru a putea fi usor identificate.

5. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI:

Cu privire la lucrările de refacere a amplasamentului, mentionam ca, nu există pe terenul în cauză forme vegetale, animale sau de relief care să fie afectate de lucrările de construcție.

Se va reface stratul de pamant vegetal la terminarea lucrarilor, se vor efectua plantari de gazon.

6. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRİ ALE CELOR EXISTENTE:

Zona studiată, are acces căreiosabil prin drumul de exploatare, acces existent care în prezent deservește zona. Din drumul de exploatare este realizat accesul în incintă.

7. RESURSELE NATURALE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE:

METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE:

Pe durata lucrarilor de realizare se va avea în vedere un impact minim asupra mediului înconjurător. Se vor separa deșeurile reciclabile de cele nereciclabile și se va contracta o firmă specializată pentru neutralizarea acestora.

8. PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARĂ:

INVESTIȚIE: "COMPLEX DE PRELUCRARE SI AMBALARE A CARNII"														
Beneficiar: SC CULTIVO SRL - Localitatea Sfântu Gheorghe, cartier Campu Frumos, județ Covasna														
Nr. crt	CATEGORIA DE LUCRARI	GRAFIC DE EXECUȚIE A LUCRARILOR												
		LUNA 0	LUNA 1	LUNA 2	LUNA 3	LUNA 4	LUNA 5	LUNA 6	LUNA 7	LUNA 8	LUNA 9	LUNA 10	LUNA 11	LUNA 12
1.1	DRUMURI SI PLATFORME													
1.2	REZISTENTA													
1.3	ARHITECTURA													
3	INSTALATII SANITARE													
4	INSTALATII ELECTRICE													

GRAFIC DE EXECUȚIE A LUCRARILOR														
Nr. crt	CATEGORIA DE LUCRARI	LUNA 13	LUNA 14	LUNA 15	LUNA 16	LUNA 17	LUNA 18	LUNA 19	LUNA 20	LUNA 21	LUNA 22	LUNA 23	LUNA 24	
1.1	DRUMURI SI PLATFORME													
1.2	REZISTENTA													
1.3	ARHITECTURA													
3	INSTALATII SANITARE													
4	INSTALATII ELECTRICE													

9. RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE:

În prezent, în incintă nu se desfășoară nici o altă activitate.

Extinderea propusa vin în completarea procesului de producție existent, astfel încât fluxul tehnologic să fie unul coerent, marindu-se capacitatea de depozitare și suprafața spațiului central termic (fara a se mari capacitatea de abatorizare).

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

10. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE:

Nu au fost luat in considerare alte alternative.

11. ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE AGREGATE, ASIGURAREA UNOR NOI SURSE DE APĂ, SURSE SAU LINII DE TRANSPORT AL ENERGIEI, CRESTEREA NUMĂRULUI DE LOCUINTE, ELIMINAREA APELOR UZATE SI A DESEURILOR):

Nu este cazul.

12. AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT

Avize si acorduri privind protectia mediului.

Avize si acorduri privind sanatatea populatiei

3.4. LOCALIZAREA PROIECTULUI:

Adresa terenului care face obiectul investitiei:

judetul Covasna, localitatea Dalnic, nr. Cadastral 23812, cf. nr. 23812, situat in extravilanul localitatii

Obiectivul este imprejmuit perimetral, atat la nivelul imprejmuirii cat si a zonei de acces fiind prevazute sisteme de prevenire a patrunderii animalelor.

Societatea SC CULTIVO SRL nu considera necesara alegerea altrei variante de amplasament pentru realizarea unitatii de procesare carne.

4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**4.1. Protectia calitatii apelor:**

Apelor uzlate rezultante din procesarea carnei, apelor uzlate cu spalite de produsice vor fi colectate cu ajutorul unei retele de canalizare din PE (polipropilena) si PVC, sifoane de pardoseala si rigole de inox. Se vor utiliza conducte cu diametre cuprinse intre Ø 40 mm si Ø 160 mm. Pentru suverarea in contact cu procesarea sunt utilizate parcuri de tuburi din poli-gazet, din conductele de canalizare sunt utilizate parcuri de tuburi din polipropilena si parcuri de tuburi din PVC. Lungimea parcurii de acoperisului cu maxim 0.5 m cu conducte din polipropilena si cu raciula de ventilatie pentru impiedicarea patrunderii in acoperis si protejarea elor din vînt.

Pentru prelucrarea apelor uzlate se va folosi un sistem de depozitare generata din teava PVC Ø

1000 mm x 1000 mm x 1000 mm, cu capacitate de 100000 litri.

Apelor uzlate rezultante din procesarea carnei, apelor uzlate cu spalite de produsice vor fi colectate cu ajutorul unei retele de canalizare din PE (polipropilena) si PVC, sifoane de pardoseala si rigole de inox. Se vor utiliza conducte cu diametre cuprinse intre Ø 40 mm si Ø 160 mm. Pentru suverarea in contact cu procesarea sunt utilizate parcuri de tuburi din poli-gazet, din conductele de canalizare sunt utilizate parcuri de tuburi din polipropilena si parcuri de tuburi din PVC. Lungimea parcurii de acoperisului cu maxim 0.5 m cu conducte din polipropilena si cu raciula de ventilatie pentru impiedicarea patrunderii in acoperis si protejarea elor din vînt.

Pentru prelucrarea apelor uzlate se va folosi un sistem de depozitare generata din teava PVC Ø

1000 mm x 1000 mm x 1000 mm, cu capacitate de 100000 litri.

Apelor uzlate rezultante din procesarea carnei, apelor uzlate cu spalite de produsice vor fi colectate cu ajutorul unei retele de canalizare din PE (polipropilena) si PVC, sifoane de pardoseala si rigole de inox. Se vor utiliza conducte cu diametre cuprinse intre Ø 40 mm si Ø 160 mm. Pentru suverarea in contact cu procesarea sunt utilizate parcuri de tuburi din poli-gazet, din conductele de canalizare sunt utilizate parcuri de tuburi din polipropilena si parcuri de tuburi din PVC. Lungimea parcurii de acoperisului cu maxim 0.5 m cu conducte din polipropilena si cu raciula de ventilatie pentru impiedicarea patrunderii in acoperis si protejarea elor din vînt.

Pentru prelucrarea apelor uzlate se va folosi un sistem de depozitare generata din teava PVC Ø

1000 mm x 1000 mm x 1000 mm, cu capacitate de 100000 litri.

VIZUAL NET SERV SRL

Romania, Bucuresti, sector 1, str. Putul de Piatra, nr. 7
tel. 031 4262936

RO 9666160
J40/5205/1997

Beneficiar: S.C. CULTIVO S.R.L.

Proiect: Complex de prelucrare si ambalare carne pentru SC CULTIVO SRL / nr. proiect 475

4.5. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE:

• Nu este cazul.

Aapele pluviale provenite de pe platforme vor fi dirigate gravitaional, prin pantele platformelor, catre guri de scurgere hidraulice sau de la nivelul terenului, in zonele de parcare si de stationare a autovehiculelor, in amonte de deversarea in emisie de nisip sau de suflaj de aer indusori, cu filtru osciloscan si bypass, tip NTPA 001/2002. Diferenta de nivel este de 10 mm/m. Qn = 80,0 l/s si debitul maxim Qm = 100,0 l/s.

Pentru aapele pluviale de pe platformele din zonele de parcare si de stationare a autovehiculelor, in amonte de deversarea in emisie de nisip sau de suflaj de aer indusori, cu filtru osciloscan si bypass, tip NTPA 001/2002. Diferenta de nivel este de 10 mm/m. Qn = 80,0 l/s si debitul maxim Qm = 100,0 l/s.

• Nu este cazul.

• Nu este cazul.

• Nu este cazul.

4.6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE:

Nu este cazul.

Implementarea prezentului proiect nu implica impact suplimentar asupra mediului.

4.7. Protectia asezariilor umane si a altor obiective de interes public:

Activitatea unitatii nu creaza disconfort in zona in care este amplasata.

4.8. Gospodărirea deseurilor generate pe amplasament:

Existente

Propus

- a. **Deseurile nefolosibile** sunt flaxurile si grasimile care vor fi livrate unor societati specializate pentru distrugerea acestora. Se estimeaza livrarea a circa t/an deseuri organice.
- b. **Namolul** rezultat in statia de epurare va fi evacuat in vederea distrugerii de catre o societate agrementata (de tip Protan).
- c. **Deseurile refolosibile neorganice** vor fi sortate dupa origine (carton, plastic) si livrate unei societati de reciclare conform cu normele UE.

Deseuri periculoase

Nu este cazul

Deseuri comercializate

Nu este cazul

4.9. Gospodărirea substanelor si preparatelor chimice periculoase:

In unitate nu se folosesc substante tehnice si periculoase.

5. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Se vor efectua periodic analize la apele uzate evacuate, precum si analize sonometrice, la solicitarea organelor de control.

6. Lucrări necesare organizării de santier:

Lucrarile de organizare de santier constau in :

- amenajari si constructii provizorii ;
- organizarea incintei ;
- modul de amplasare a constructiei ;
- amenajarea depozitelor de materiale ;
- raccorduri provizorii la reteaua de utilitati urbane din zona ;
- realizarea acceselor ;
- realizarea imprejurimilor ;
- organizarea lucrarilor pe timp friguros ;
- organizarea pazei si sigurantei incintei ;

Este indicat ca inainte de inceperea lucrarilor sa se ingradeasca zona aferenta noii constructii.

Se va afisa panoul de identificare a investitiei inainte de inceperea lucrarilor de construire si pe toata perioada acestora. Acesta va consta dintr-un panou de identificare, avand dimensiunile 60/90cm si va trebui amplasat la loc vizibil. Acesta trebuie amplasat la strada si sa contine urmatoarele informatii: denumirea obiectivului construit, conform autorizatiei de construire; datele de identificare ale beneficiarului; datele de identificare ale proiectantului; datele de identificare ale antreprenorului; numarul si data eliberarii autorizatiei de construire; perioada de valabilitate a autorizatiei; data inceperii constructiei; data terminarii constructiei.

Inca de la inceput se va asigura o sursa de apa. Acest lucru se va realiza prin aprovisionarea de apa potabila cu cisterna.

De asemenea se va realiza un grup sanitar pentru necesitatile personalului angajat in aceasta lucrare.

Pentru alimentarea cu energie electrica pe tot parcursul lucrarilor se va realiza un raccord electric, care va alimenta un tablou de distributie TEG. Din acest tablou electric se vor alimenta utilajele necesare la realizarea noilor extinderi: aparate de sudura, masini de taiat, masini de gaurit, polizoare etc. Deasemenea se va realiza un iluminat general al incintei precum si un iluminat interior. Tabloul electric general va trebui sa aiba o putere instalata de aproximativ $P_i=30kW$. Se vor realiza mijloace de incalzire electrice compuse din aeroterme electrice avand puterea instalata de 5kW.

Pentru personalul direct implicat in procesul de constructie se vor amenaja baraci complet dotate.

7. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in măsura in care aceste informatii sunt disponibile:

Prin natura activitatii propuse nu se preconizeaza accidente cu un impact major asupra mediului. La finalizarea investitiei se va reface stratul de pamant vegetal si se vor efectua plantari de gazon.

Implementarea prezentului proiect nu implica impact suplimentar asupra mediului.

Intocmit,

arch. Filip Popa

Sef proiect,

arch. Vlad Virtaci