



S.C. ASTE CONSULT

Str. Nicolae Balcescu, nr. 24 sc. A2 ap.13, Galati Tel: 0236/41 42 44 e-mail: aste.consult@gmail.com

J 17/336/2009
CUI 25258316

RO90RNCB0141108421430001
BCR Galati

RO79TREZ23065069XXX009785
TREZORERIA Galati

MEMORIU DE PREZENTARE

Pentru procedura de evaluare a impactului asupra mediului, in conformitate cu LEGEA Nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

I. Denumirea proiectului:

- 1 **Denumirea obiectului de investiții: " Inlocuire inel de apa pentru alimentarea Spitalului clinic de urgent pentru copii " Sf. Ioan" Galati "- conform D.A.L.I nr. 2588 / 2016 –executat de SC PROIECT SA**

II. Titular:

Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii Sf.Ioan Galati

II.I – Adresa: Județul Galati , str.Gheorghe Aschi nr. 2
Tel. 0236 469 100; Fax: 0236 469 849 (secretariat)
e-mail: simionsilvian1@gmail.com

II.II Proiectant General: **SC ASTE CONSULT SRL**

Tel :0740 854 389 ; e-mail: aste.consult@gmail.com

Identificare: Proiect nr. 01/2019,

II.III Responsabil protecția mediului

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) Rezumat al proiectului:

Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului Spitalul clinic de urgenta pentru copii a fost infiintat ca Spital de Pediatrie prin Decizia Comitetului executiv al - Consiliului Popular al judetului Galati nr. 455/18 decembrie 1986.

Spitalul de Copii Galati a inceput de la un numar de 80 de paturi si 3 sectii (boli digestive, boli respiratorii si fizioterapie), crescand in anul 1986 odata cu schimbarea sediului la un numar de 220 de paturi.

In anul 2005 ajunge la rangul de spital clinic de urgenta, avand in structura 300 de paturi

Prin caietului de sarcini , s-a cerut sa se analizeze inlocuirea retelei exterioare de apa cat si a retelei de colectare a apelor menajere de la subsolul spitalului. Acest lucru este cerut deoarece sunt interventii dese asupra acestor retele si la care de multe ori reparatiile se fac cu intreruperea alimentarii cu apa a spitalului.

Alimentarea cu apa a spitalului se realizeaza printr-o retea exterioara montata ingropat si in canale vizitabile. In dotare este si un rezervor de apa din beton, ingropat, de cca. 500 mc care in prezent are rolul numai de inmagazinarea apei necesara folosirii in caz de incendiu.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Alimentarea curenta a spitalului (cca. 2430 mc/luna adica cca. 100 mc/zi) se realizeaza prin aceste retele direct de la reseaua orasaneasca (se foloseste presiunea retelei de apa orasaneasca). Pentru pomparea apei din rezervor in caz de incendiu exista o statie de pompare

prevazuta cu 4 pompe si un vas de expansiune. Pompele sunt tip Ebara , model 400 T Q=50 - 190 l/min (3 – 11,4 mc/h) , H=67- 48 mCA, P=3 kW.



Foto 1 -
Grup
pompare
existent
pentru
incendiu

In urma vizualizarii instalatiilor existente, s-a constatat degradarea acestora deoarece au o durata de viata depasit (peste 30 de ani), conductele de apa sunt din otel,iar cele de canalizare sunt din materiale plastice si partial din tuburi din fonta (a se vedea fotografiile anexate).

2.1.Pentru apa:

- a) Refacerea integrala a inelului de alimentare cu apa pentru incendiu .
- b) Realizarea unei solutii in care apa din rezervorul de apa din beton existent sa fie potabila continuu.

2.2 Pentru canalizare:

- c) Refacerea intregii instalatii de canalizare de la subsolul spitalului
- d) Cresterea sigurantei in exploatare a retelei de canalizare de la subsolul spitalului prin realizarea unor solutii de spalare periodica a conductelor la capetele ramificatiilor.

Refacerea integrala a inelului de alimentare cu apa pentru incendiu

Inelul de incendiu existent din care se alimenteaza toate corpurile spitalului este montat atat in canale termice cat si direct ingropat in pamant. Conductele sunt din otel avand diametrele de 200- 250 mm. Aceste conducte se vor dezafecta si se vor inlocui cu tevi din materiale plastice (se propune a se inlocui cu tevi din polipropilena care sa aiba presiunea de lucru normala de 10 atm la o durata de viata de 50 ani (cu aceste conditii se vor alege grosimile tevilor si SDR-ul (raportul dimensional standard) care exprima raportul dintre diametrul exterior nominal si grosimea nominala a peretelui.

Conductele vor fi izolate termic iar suportii conductelor (in canalele vizitabile) se vor executa la distante recomandate de fabricant sau se va tine seama de normativele in vigoare (I 9-2015, NP133-2013, etc).

La faza de proiect tehnic se va tine seama de faptul ca alimentarea sectiilor spitalului cu apa nu poate fi intrerupta mai mult de 2 ore si se va face de comun acord cu conducerea spitalului. De asemeni se va da importanta sporita lucrarilor de spalare si efectuare a probelor de presiune. Se va monta o clapeta de retinere (unisens) dupa contorul de apa.

S-a analizat si varianta de utilizare a conductelor din otel zincat la inlocuirea tevilor existente dar calculele tehnico-economice au dus la valori de investitii mai mari cu cca. 40% fata de cele alese folosind tevi din materiale plastice.

Realizarea unei solutii in care apa din rezervorul de apa existent sa fie folosita pentru alimentarea spitalului.

Avand in vedere ca in prezent alimentarea cu apa a spitalului se face direct de la reseaua orasului, iar apa din rezervorul din beton de 500 mc stagneaza multe luni fara sa fie consumata, aceasta face ca in apa sa se dezvolte microorganisme facand-o nepotabila.

In caz de incendiu, la pornirea pompelor aceasta apa este introdusa in retea si in instalatia interioara de apa, infestand cu o probabilitate mare tot sistemul de alimentare cu apa a spitalului care cu greu se poate decontamina.

In vederea eliminarii acestui neajuns se propune a se pompa o parte din consumul de apa al spitalului din rezervor si de a decontamina apa cu ozon.

Pentru realizarea acestui deziderat se vor monta doua pompe centrifugale noi avand caracteristici asemanatoare cu cele existente, pompe care vor fi folosite pentru pomparea apei in retea, pompele existente vor fi folosite in caz de incendiu. Se va folosi vasul de hidrofor existent.



Foto 2 - Vas hidrofor

Umplerea rezervorului de 500 mc se va face printr-un racord de cca. 4" care se va lega la reseaua existenta in imediata apropiere a apometrului existent. Aceasta conducta se va monta in acelasi sant cu conducta care reface inelul de apa (vezi plansa S1, S2)

Dupa acest racord pe conducta principala se va monta o clapeta unisens pentru a preantampina returnarea apei in reseaua orasaneasca in cazul cand presiunea din inel este mai mare decat cea din reseaua orasaneasca.

Odata cu lucrarile de instalatii se vor executa lucrari de curatire si reparatii a rezervorului din beton.

Instalatia de produs ozon (cca. 90 g/h) se poate monta intr-un mic container si se va echipa conform cu cerintele producatorului (exemplu ICPE Bistrita, sau similar). S-a ales ozonul ca dezinfectant deoarece are cea mai larga actiune de eliminare a virusurilor si bacteriilor, timpul de dezinfectie este cel mai scurt si nu lasa urme remanente care sa fie daunatoare sanatatii.

Avantajele Ozonului

Ozonul este o molecula formata din 3 atomi de oxigen, O_3 , este cel mai robust oxidant cunoscut pana in prezent, aspect dovedit stiintific.

- Ozonul este cel mai puternic oxidant si dezinfectant disponibil pentru tratamentul solutiilor apoase;
- Este partial solubil in apa, proprietatile sale oxidare sau de dezinfectare pot fi utilizate in intregime;

- După ce stratul de ozon se oxidează sau dezinfectează, el se descompune în oxigen;
- În tratarea apei potabile, a apelor uzate, a deșeurilor, ozonul are capacitatea dovedită de a converti materialele organice în materiale degradabile;
- Nu afectează pH-ul;
- Îmbunătățește coagularea materialelor organice, îmbunătățind astfel filtrarea.

Ozonul în combinație cu apa are avantajul de a îndepărta gustul sau mirosul din apa potabilă.

Ozonul nu poate fi stocat, prin urmare acesta trebuie să fie generat și să se dizolve în apă la fața locului, la o rată de consum.

Dezavantajele ozonului

Ca orice oxidant, ozonul are și părți negative ce apar la utilizarea abuzivă:

- Degradarea materialelor;
- Oxidează materiale;
- Pot afecta persoane, animale de companie, plante (Nu este cazul).

Totți oxidanții au aceleași efecte "negative" dacă sunt folosiți în mod necorespunzător.

Ozon este o moleculă instabilă care se schimbă rapid înapoi la oxigen. În aer se decompune în 20-60 min în funcție de temperatura și umiditate aerului ambiental.

Perioada de înjumătățire în apă curată este aproximativ aceeași.

Debitul de apă refulat de pompe (cele de incendiu și cele de alimentare cu apă) este cel dat de formula 6.33 din Normativul P118/2-2013.

$$Q_{\text{comun}} = K_p [\sum q_{ci} + \sum q_{ce}] + q_{ie} \quad [l/s],$$

în care:

q_{ci} = este debitul de calcul al instalației interioare pentru fiecare clădire, în care nu se ia în calcul debitul de apă necesar dusurilor sau băilor și debitul pentru spălarea utilajelor tehnologice și pardoselilor, în l/s;

q_{ce} = debitul de calcul al consumatorilor exteriori clădirilor mai puțin debitul de apă necesar pentru stropit spațiile verzi sau a drumurilor interioare, în l/s;

q_{ie} = debitul hidranților exteriori pentru toate incendiile simultane, în l/s;

$K_p = 1,10$ – coeficient pentru acoperirea pierderilor de apă.

Pentru cunoașterea debitului de calcul al instalației interioare se pot folosi mai multe metode date în standardele în vigoare sau prin măsuratori directe la construcțiile existente; deoarece se cunoaște că în medie, zilnic spitalul consumă cca. 100 mc apă se va folosi metoda măsurătorilor directe.

$$q_{ci} = (G_{zi} / 24 \text{ ore} / z_i / 3600 \text{ s/h}) \times K_{\text{max}} = 100.000 / 24 / 3600 \times 1,5 = 1,7 \text{ l/s}$$

Debitul de calcul al consumatorilor exteriori este zero.

$$q_{ci} = 0 \text{ l/s}$$

Debitul de apă pentru un hidrant de incendiu exterior:

$$q_{ie} = 10 \text{ l/s. (conform art. 6.22-a din Normativul P118/2-2013)}$$

Rezultă că pompele vor trebui să pompeze un debit total de:

$$Q = 10 + 1,7 = 11,7 \text{ l/s} = 42,12 \text{ mc/h.}$$

Considerând că o pompă refulează un debit de 8,5 mc/h rezultă că trebuie să funcționeze minim 5 pompe în caz de incendiu iar presiunea să fie de minim 50 mCA.

Volumul de apă intangibil pentru rezerva de incendiu trebuie să fie de:

$$V_i = 10 \text{ l/s} \times 3600 \text{ s} / 1000 \text{ l/mc} \times 3 \text{ ore} = 108 \text{ mc;}$$

Volumul de apă pentru consum la varf de sarcină este de:

$$V_{cc} = 0,5 \times 100 = 50 \text{ mc.}$$

Refacerea întregii instalații de canalizare de la subsolul spitalului

Reteaua de canalizare de la subsolul spitalului a fost realizata odata cu construirea spitalului in anul 1986, acestea au durata de viata expirata. Avand in vedere acest lucru cat si faptul ca aceste conducte au fost "reparate" partial cu materiale si solutii de improvizat, se propune inlocuirea acestora cu alte conducte noi de aceeaasi dimensiune ca si cele existente. Foto 3, 4 - Retea canalizare subsol



Inlocuirea se va face pe segmente astfel incat durata intreruperilor in functionarea instalatiilor sa fie cat mai mica.

Se va cauta sa se monteze conductele cu pantele minime cerute de normative astfel incat vitezele de scurgere sa fie peste vitezele de autocuratare (0,7 m/s).

Se vor prevedea piese de curatire la toate schimbarile de directie , pentru a se putea interveni in caz de infundari fara a se sparge conductele.

Fiecare racord de la o colona de canalizare la reseaua orizontala se va efectua prin coturi si ramificatii de 45°.

Cresterea sigurantei in exploatare a retelei de canalizare de la subsolul spitalului prin realizarea unor solutii de spalare periodica a conductelor la capetele ramificatiilor.

Deoarece in exploatarea curenta s-au observat dese infundari ale conductelor de canalizare de la subsolul spitalului datorita faptului ca adultii care sunt internati cu copii arunca in reseaua de canalizare diferite materiale cum ar fi servetele umede, scutece de unica folosinta, vata, deseuri textile, etc, s-a cautat a se realiza o solutie care sa diminueze aceste infundari. In afara de constientizarea prin afise si discutii cu adultii care sunt internati s-a cautat o solutie practica de a prelua aceste materiale prin spalarea periodica a conductelor orizontale.

In acest sens se propune a se realiza un inel din teava PP in interiorul curtii de lumina a spitalului avand diametrul de 4" care sa fie alimentat de la reseaua de apa interioara printr-o teava de 1"- 1 ¼"; inelul este racordat si la doua vase de expansiune inchise de 500 l, Pn= 10 atm care vor functiona la presiunea retelei de apa a spitalului. Inelul din PP Dn 4" se poate monta si in subsol, perimetral curtii de lumina. Din inel se racordeaza in 5 puncte cate doua ramificatii ale retelei de canalizare montata in subsolul spitalului. Alimentarea secventionala a fiecarui racord (spalarea) se realizeaza cu ajutorul unui electroventil de 3" cu deschidere rapida, fiecare spalare conform calculului dureaza cca. 1,5 – 2 minute. Intre doua deschideri ale unui electroventil trebuie sa fie o pauza de umplere a vaselor de expansiune (hidrofor) de cca. 15 minute, dupa care se poate deschide urmatorul electroventil.

Operatiile de spalare secventionale a fiecarei perechi de tevi de canalizare (5 buc) se poate face zilnic sau daca sunt coloane in care nu se arunca materiale care sa infunde retelele se pot face la intervale mai lungi.

Operatiile de deschidere/inchidere a electroventilelor se vor comanda de la echipament de automatizare special conceput pentru functionarea acestor electroventile.

Rețelele si echipamentele se vor izola cu vata minerala si se vor proteja cu tabla zincata g=0,3 mm.

Odata cu montarea acestor instalatii se vor realiza afise greu deteriorabile in care sa se indemne utilizatorii instalatiilor sanitare din spital sa nu arunce in reseaua de canalizare materiale care conduc la infundarea retelelor .

Daca nu s-ar efectua aceste operatii de spalare in scurt timp instalatiile de canalizare noi vor fi deteriorate datorita interventiilor mecanice dese.

- e) **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**
- **formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).**
- planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Încadrarea obiectivului de investiții în zonă este prezentată în următoarele planșe:

- ✓ Plan de încadrare în zonă – Planșa AC0;
- ✓ Plan de situație – Planșa AC1;
- ✓ Plan subsol – Instalatii sanitare -Plansa S1

Amplasamentul lucrărilor de investiții proiectat se află pe teritoriul administrativ intravilan al municipiului Galați, jud. Galați.

S-au respectat distanțele de siguranță între instalațiile proiectate și obiectivele din zonă (căi de comunicație, CF, LEA, fibră optică de telecomunicații, canalizare, alte tipuri de instalații, etc.) conform normativelor și legislației în vigoare.

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție, etc.)

Conductele rețelelor de apă potabilă reabilitate vor fi pozate în tunel tehnic vizitabil cu dimensiunea ($l=1,3 \div 1,6$ m și $h=1,6 \div 1,8$ m), pe suporti metalici fixați pe peretele tunelului tehnic.

f) **Caracteristicile fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

Profilul și capacitățile de producție

Profilul lucrărilor: Pentru apa:

- a) Refacerea integrala a inelului de alimentare cu apa pentru incendiu .
- b) Realizarea unei solutii in care apa din rezervorul de apa din beton existent sa fie potabila continuu.

Pentru canalizare:

- c) Refacerea întregii instalatii de canalizare de la subsolul spitalului
- d) Cresterea sigurantei in exploatare a rețelei de canalizare de la subsolul spitalului prin realizarea unor solutii de spalare periodica a conductelor la capetele ramificatiilor

Elemente specifice caracteristice proiectului propus.

Regimul de funcționare este permanent, întreruperile făcându-se doar accidental și în caz de intervenții.

Rețelele de apă potabilă existente sunt din oțel cu diametrul Dn 200 mm

Rețelele de apă potabilă funcționează la presiunea din rețea. Presiunea maximă în conductă la funcționare este de maxim 3 atm și se va întâlni în stațiile de pompare ale Societății Apa Canal SA.

V. Descrierea amplasării proiectului.

Corpurile care fac obiectul intervențiilor solicitate sunt rezervorul V=500mc precum și clădirile Corp B, Corp D, Corp E și Corp C, amplasate în centrul incintei.

În vecinătate se află amenajări (circulații carosabile, spații de parcare) și clădiri (pavilioane ale spitalului).

- Amplasament: in interiorul Spitalului clinic de urgenta pentru copii "Sf.Ioan"
- Vecinatati:
 - la Nord – Blocuri locuinte ;
 - la Est – parc si blocuri locuinte ;
 - la Sud - drum public – str.Ghe.Asachi ;
 - la Vest – blocuri locuinte.

Activitati desfasurate in zona amplasamentului sunt conform categoriei de folosinta: teren curti constructii; constructii administrative si social - culturale.

Descrierea terenului: categoria de folosinta a terenului studiat este „curti constructii”.

Terenul este de forma poligonală neregulată, ocupat integral de constructii si amenajari ale unitatii spitalicești.

Terenul are deschidere pe doua laturi către artere de circulatie carosabilă si pe celelalte laturi se învecinează cu blocuri. Accesul în incinta spitalului se face din str.Ghe.Asachi, prin zone controlate permanent.

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu. Protecția calității apelor de suprafață și subterane și a solului.

Sursele de ape uzate și compoziția acestor ape. Organizarea de santier va fi dotată cu WC-uri ecologice.

Antreprenorul va încheia un contract de prestări servicii cu un operator economic în vederea vidanjariei WC-urilor ecologice.

Impactul negativ poate avea un rol moderat asupra apelor, când se adoptă următoarele măsuri:

- Amenajarea unor spații specifice pentru depozitarea de deseuri menajere provenite de la personalul de executie.
- Folosirea de grupuri sanitare ecologice mobile pentru organizarea de santier.
 - **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**
Nu este cazul.
 - **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**
Nu este cazul.

b) protecția aerului:

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**
- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Protecția atmosferei. Sursele de poluanți pentru aer.

Sursele de poluare existente în cadrul obiectivului sunt reprezentate de gazele de esapament de la utilajele auto din dotarea organizatorilor de santier.

În faza de executie se vor produce următoarele emisii, reprezentate de:

Pulberi de praf rezultate din:

- lucrările de organizare de santier: curățire și pregătire teren;
- transportul rutier al diverselor materiale de constructii;
- manipularea (încărcare – descărcare) materialelor de constructii specifice;
- lucrări ca: excavatii, săpături, compactări-efectuate de diversele echipamente și utilaje de lucru (excavatoare, buldozere, compactoare).

Noxe, rezultate din:

- procesul de ardere al diverselor tipuri de motoare ale utilajelor de transport și de lucru:
- oxid și monoxid de carbon (CO,CO₂);

- oxizi de azot (NOx);
- oxizi de sulf (SOx) – în concentrație destul de mare – datorati conținutului destul de ridicat în sulf al combustibilului cu precădere al motorinei;
- manipularea diverselor tipuri de combustibili pentru alimentarea utilajelor de lucru;

În zona santierului de lucru, concentrațiile agenților poluanți – prezentați mai sus; – vor fi maxime, ele diminuându-se însă prin disipare o dată cu depărtarea de arealul de lucru.

Poluanți evacuați în atmosfera. Gazele de esapament de la utilajele auto care tranzitează amplasamentul, combustibilii lichizi pentru motoare cu ardere internă, benzina și motorina, datorită arderii incomplete, generează poluanți.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Investiția prezentată nu reprezintă un grad de disconfort acustic.

Singurele surse de zgomot vor fi utilajele utilizate în timpul lucrărilor de construcții.

In faza de execuție, nivelul de zgomot atins (sistemul de forare, mijloace de transport al pământului și al materialelor, utilaje) va fi mai mare, iar aceste operațiuni se execută în timpul zilei. Vibrațiile care se produc în timpul execuției lucrărilor, nu ating frecvențe inferioare pragului sub care este afectat organismul uman, acela de 20 Hz.

După execuția lucrărilor nivelul de zgomot datorită exploatării obiectivului nu va depăși 52 dB, încadrându-se în limitele impuse de STAS 10.009/88.

Utilajele de pe santier funcționează cu certificare de zgomot redus

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

În cadrul obiectivului de investiții studiat, nu vor exista surse de radiații și nu se vor folosi substanțe radioactive, nici la realizarea investiției și nici în exploatarea ei, numărul radiațiilor înscriindu-se în limitele fondului natural de radioactivitate, cu variații normale datorate insolatiei.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Activități cu impact asupra solului. Reducerea poluării solului și a apelor subterane precum și diminuarea impactului generat de execuția lucrărilor.

Reducerea până la eliminarea totală a scurgerilor accidentale de produse petroliere și uleiuri minerale asociate lucrărilor executate.

Interzicerea spălării utilajelor și efectuării reparațiilor motoarelor, schimbarea uleiului de motor și hidraulic în zona de exploatare

Depozitarea carburanților și lubrifianților în depozite special amenajate

Prelevare de probe de sol din perimetrul organizării de santier

Prelevări de probe și analize de laborator din materialul dragat, descărcat în amplasamentele de depozitare temporară (se vor analiza metalele grele și produsele petroliere iar rezultatele se vor compara cu limitele admise în legislația în vigoare privind evaluarea poluării mediului).

Se vor verifica și întreține permanent lucrările de consolidare a terenului.

Se vor lua măsuri pentru evitarea imprastierii pe sol a deșeurilor sau altor materiale rezultate din trafic.

În cazul unor poluări accidentale cu produse petroliere sau cu alte materiale daunătoare solului se vor lua măsuri pedoameliorative

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

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

Amplasarea santierului trebuie sa se faca fara a prejudicia în vreun fel salubritatea, ambientul, spatiile de odihna, tratament si recreere, starea de sanatate si de confort a populatiei.

1. Se va urmări realizarea și întreținerea unei curățenii perfecte în cadrul punctului de lucru și zonele adiacente;

2. Se va urmări colectarea deșeurilor, respectiv a pământului, balastului, a materialelor rezultate din demontări/demolări, etc. depozitarea lor numai în locuri special amenajate și transportarea acestora în locuri autorizate;

3. Pentru urmărirea activităților legate de utilități – facilități, plan de organizare pentru evacuarea deșeurilor se fac înregistrările conform cu prevederile legale;

4. Vibrațiile sunt generate de echipamentele de mare tonaj. Pentru reducerea vibrațiilor se recomandă reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor prin optimizarea proceselor tehnologice, evitarea mersului în gol a motoarelor utilajelor și a agregatelor și evitarea folosirii de utilaje și agregate supradimensionate.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

Deseurile din constructii si demolari

Transportul deseurilor se va face in acord cu legislatia in vigoare din domeniul managementului deseurilor, anuntand dupa caz autoritatile de protectia mediului, astfel deseurile menajere, nepericuloase, ori cele cu regim special (periculoase) se valorifica/elimina prin intermediul agentilor economici autorizati. Alegerea unui astfel de agent economic trebuie sa tina seama in mare masura de "principiul proximitatii" si de capacitatea tehnica de interventii in caz de poluari accidentale.

Conducerea va pune la dispozitia echipelor angrenate in aceasta lucrare, in organizarea de santier, containere in care sa se colecteze separat deseurile rezultate pe santier, pentru predarea acestora către societăți autorizate. Seful santierului are obligatia sa asigure depozitarea deseurilor in locuri special amenajate care sa respecte prevederile normelor si actelor de reglementare din domeniul protectiei mediului. Colectarea acestora se va face selectiv în functie de tip si caracteristicile acestora iar predarea lor in vederea valorificarii si/sau eliminarii se va face numai către societăți autorizate (pe bază de contract).

Seful santierului va raspunde de modul in care se respecta prevederile legale privind deșeurile, in interiorul santierului.

Antreprenorul trebuie să organizeze și să întrețină un sistem adecvat de separare, de colectare și de transport a deșeurilor.

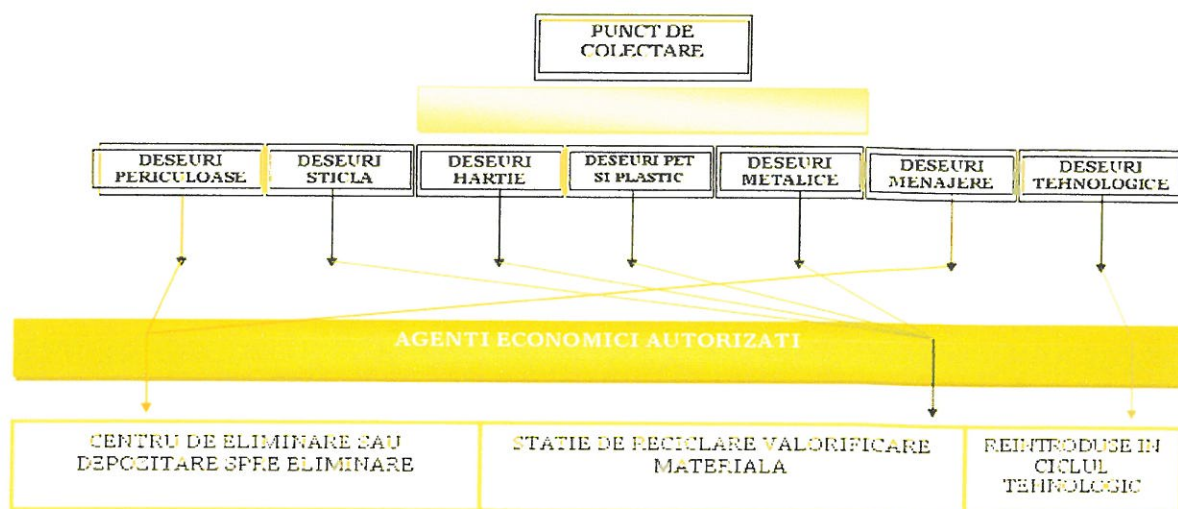
Deseurile menajere

Containere de colectare selectiva a deseurilor menajere, din hartie, plastic, precum si cele pentru metale si sticla sunt dispuse pe culori diferite pentru a nu fi amestecate, ceea ce ar implica un efort economic ridicat de separare si spalare din partea colectorului.



Gestionarea deseurilor produse in urma lucrarilor, va respecta urmatorul grafic (figura 1) si va fi in concordanta cu Planul de gestionare a deseurilor (tabelul 1).

Pentru o politica de mediu de reducere a deseurilor la punctul de lucru, se urmareste ca deseurile tehnologice sa reintre in ciclul tehnologic in masura in care acest lucru este posibil si nu afecteaza calitatea lucrarilor.



Deseurile ce pot fi valorificate vor merge spre reciclare. Cele de nu mai pot fi valorificate material ori energetic, vor fi eliminate in acord cu legislatia comunitara si nationala, prin intermediu unor agenti economici autorizati.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**
- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Din activitatea desfasurata, nu rezulta deseuri periculoase.

Deseurile rezultate sunt deseuri menajere de la personalul de exploatare al organizariilor de santier, deseuri din hartie si carton, PET-uri si folie plastic, deseuri din lemn provenite din euro-paleti, moloz, alte deseuri rezultate din rezultate din executia lucrarilor de reparatii, demontare instalatii, furnizare echipamente, montare instalatii și echipamente termomecanice în centrala termică.

In etapa de constructie vor rezulta cantitati semnificative de deseuri comparativ cu etapa de exploatare, in special in timpul lucrarilor de dezafectare si demolare a obiectelor existente.

Vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri:

- spartura de asfalt;
- pamant de excavatie excedentar, moloz;

- deseuri rezultate din demontare instalații, furnizare echipamente, montare instalații și echipamente termomecanice în centrala termică.

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

Sursa de apa.

Pe perioada executiei lucrarilor alimentarea cu apa a Organizarii de Santier va fi asigurata din sursa de apa deja existenta in incinta spitalului.

Sursa de gaze naturale.

Nu este cazul.

Energia termica.

Incalzirea incintelor – birou, vestiar se realizeaza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, sau aparate de aer conditionat, etc, racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de șantier.

Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate.

Sursa telefoniei.

Telefonie mobila.

Agentul frigorific.

Nu este cazul.

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

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

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

Amplasarea santierului trebuie sa se faca fara a prejudicia în vreun fel salubritatea, ambientul, spatiile de odihna, tratament si recreere, starea de sanatate si de confort a populatiei.

5. Se va urmări realizarea și întreținerea unei curățenii perfecte în cadrul punctului de lucru și zonele adiacente;

6. Se va urmări colectarea deșeurilor, respectiv a pământului, balastului, a materialelor rezultate din demontări/demolări, etc. depozitarea lor numai în locuri special amenajate și transportarea acestora în locuri autorizate;

7. Pentru urmărirea activităților legate de utilități – facilități, plan de organizare pentru evacuarea deșeurilor se fac înregistrările conform cu prevederile legale;

8. Vibrațiile sunt generate de echipamentele de mare tonaj. Pentru reducerea vibrațiilor se recomandă reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor prin

optimizarea proceselor tehnologice, evitarea mersului în gol a motoarelor utilajelor și a agregatelor și evitarea folosirii de utilaje și agregate supradimensionate.

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

Clasificarea și regimul deșeurilor s-a efectuat având în vedere Legea nr. 426/18.07.2001 și Hotărârea nr. 856/16.08.2002.

În etapa de construcție și realizare a obiectivului de investiție se înregistrează următoarele categorii de deșuri (conform Legii nr. 426/2001 și Hotărârea nr. 856/16.08.2002):

- Produse în afara specificațiilor tehnice: Pământ, argile, nisipuri, pietrisuri, etc., de excavatie;

- Uleiuri minerale și substanțe uleioase, amestecuri sau emulsii de uleiuri și hidrocarburi, cu/în apă, ecotoxice: uleiuri uzate.

În etapa de funcționare a obiectivului de investiție, nu se înregistrează categorii de deșuri conform Legii nr. 426/2001 și Hotărârii nr. 856/16.08.2002.

PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI pentru REPARAȚII, DEMONTARE INSTALAȚII, FURNIZARE ECHIPAMENTE, MONTARE INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE TERMOMECHANICE ÎN CENTRALA TERMICĂ PAV. A						
Activitate (sursa)	Obiectiv general	Obiectiv specific	Măsuri (acțiuni)	Responsabili/ resurse	Termene	Monito Realiz
1. Toate activitățile desfășurate pentru realizarea lucrării	1. Promovarea constientizării angajaților și a furnizorilor cu privire la aspectele de mediu generate în urma activităților desfășurate 2. Conformare cu legislația și alte cerințe de mediu aplicabile la lucrare	1. Instruirea și constientizarea prin evaluări a angajaților cu privire la protecția mediului 2. Evaluarea furnizorilor de produse / servicii pentru identificarea AM introduse în societate odată cu produsele / serviciile achiziționate 3. Obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor de mediu necesare organizării de șantier și executării lucrării	1. Respectarea planurilor de instruire periodică a personalului conform procedurii 2. Eliminarea furnizorilor de produse/servicii care generează impact negativ asupra mediului 3. Încheierea de convenții în vederea protejării mediului cu toți furnizorii de produse / servicii agreați, în baza principiului "poluatorul plătește" 4. Solicitare către autorități a emiterii avizelor, autorizațiilor și acordurilor de mediu necesare executării lucrării	Sef compartiment personal Responsabili procese Reprezentant management mediu Responsabil calitate mediu Director general Responsabil mediu		
2. Activități generatoare de deșuri	1. Reducerea poluării mediului printr-un management corespunzător al gestionării deșeurilor	1. Reducerea până la eliminarea totală a depozitării necorespunzătoare și necontrolate a tuturor deșeurilor generate	1. Instruirea personalului privind instituirea celor mai bune practici în gestionarea selectivă a deșeurilor 2. Încheierea de contracte cu unități specializate în colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor 3. Colectarea selectivă a deșeurilor generate și depozitarea lor în depozite temporare special amenajate, indicate de beneficiar și autoritățile locale, conform procedurii și cerințele legale aplicabile 4. Recuperarea deșeurilor re folosibile și valorificarea prin unități specializate 5. Raportarea la autoritatea locală de mediu a evidenței gestiunii deșeurilor, inclusiv deșuri din ambalaje	RM Responsabili de procese Serviciu aprovizionare RM RM Serviciu aprovizionare RM		

				RM		
		2. Reducerea cantitatii de deseuri industriale prin utilizarea tehnologiilor curate	5. Adaptarea celor mai noi tehnologii de lucru in concordanta cu cerintele proiectului de executie	Responsabili procese RM		
3. Activitati cu impact asupra solului	1. Reducerea poluarii solului si a apelor subterane precum si diminuarea impactului generat de executia lucrarilor	1. Reducerea pana la eliminarea totala a scurgerilor accidentale de produse petroliere si uleiuri minerale asociate lucrarilor executate 2. Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizarii de santier, a drumurilor si platformelor provizorii se vor limita numai la suprafetele necesare frontului de lucru 3. La amplasarea organizarii de santier se va urmari evitarea ocuparii terenurilor valoroase. La incheierea lucrarilor de constructie, terenurile ocupate temporar pentru desfasurarea lucrarilor vor fi redade in circuit la categoria de folosinta initiala	1. Interzicerea spalarii utilajelor si efectuarii reparatiilor motoarelor , schimbarea uleiului de motor si hidraulic in zona de exploatare 2. Depozitarea carburantilor si lubrifiantilor in depozite special amenajate 3. Prelevare de probe de sol din perimetrul organizarii de santier 4. Prelevari de probe si analize de laborator din materialul dragat, descarcat in amplasamentele de depozitare temporara (se vor analiza metalele grele si produsele petroliere iar rezultatele se vor compara cu limitele admise in conformitate cu O.G. 758/1997 – privind evaluarea poluarii mediului) 5. Se vor verifica si intretine permanent lucrarile de consolidare a terenului 6. Se vor lua masuri pentru evitarea imprastierii pe sol a deseurilor sau altor materiale rezultate din trafic 7. In cazul unor poluari accidentale cu produse petroliere sau cu alte materiale daunatoare solului se vor lua masuri pedoameliorative	Sector mecanizare Sector aprovizionare RM Laborator autorizat RM Responsabili de procese		
4. Activitati cu impact asupra apei	1. Controlul si diminuarea poluarii apelor cu produse petroliere sau de alta natura rezultate in urma activitatilor desfasurate	1. Prevenirea aparitiei fenomenelor de poluare accidentala cu produse petroliere si uleiuri minerale asociate lucrarilor executate 2. Asigurarea mijloacelor si echipamentelor de interventie pentru controlul poluarii impotriva scurgerilor accidentale 3. Colectarea apelor pluviale si uzate	1. Depozitarea produselor petroliere in spatii special amenajate 2. Intocmirea si testarea periodica a Planului de interventie in caz de poluari accidentale 3. Instruirea, organizarea si dotarea unor echipe de interventie rapida in caz de poluari accidentale 4. Prelevari de probe din ape, din perimetrul zonelor de lucru, iar rezultatele se vor compara cu limitele admise in conformitate cu O.G. 758/1997 – privind evaluarea poluarii mediului) 5. Amenajarea unui sistem de rigole pentru platforma betonata a organizarii de santier conectat la un bazin decantor vidanjabil.	Sector mecanizare Sector aprovizionare Responsabili de procese Responsabili procese Membrii echipelor de interventii RM Laborator autorizat Laborator autorizat Responsabili procese		
5. Activitati cu impact asupra aer	1. Controlul si diminuarea poluarii factorului de mediu aer, prin monitorizarea emisiilor de gaze, a zgomotului si vibratiilor in atmosfera, rezultate din	1. Reducerea zgomotului si a vibratiilor produse de echipamente si utilaje in timpul operarii 2. Reducerea emisiilor de noxe, pulberi, gaze, compusi organici volatili in atmosfera din zona de lucru	1. Monitorizarea programului de mentenanta privind reparatiile si reglajele curente la echipamente, utilaje si mijloace auto 3. Amplasarea optima a utilajelor in vederea reducerii impactului advers al acestora asupra mediului natural si uman 4. Folosirea echipamentului de protectie de catre personalul angajat care deserveste utilajele si care isi desfasoara activitatea in zona de lucru a acestora	Responsabili procese Sector mecanizare RCM Responsabili de procese		

	activitățile desfășurate	3. Încadrarea în limitele legale a concentrațiilor de poluanți proveniți din activitățile desfășurate.	1. Folosirea cisternelor dotate cu instalații de captare și reținere a compusilor organici volatili 2. Realizarea transportului materialelor și deșeurilor praf în mijloace de transport închise 3. Înlocuirea până la eliminare a combustibililor NONEURO cu combustibili mai puțin poluanți 1. Efectuarea de măsuratori sonometrice pe fiecare front de lucru și în cadrul organizărilor de șantier 2. Efectuarea de măsuratori ale concentrațiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile și gaze emise în atmosferă în toate fronturile de lucru 3. Raportarea rezultatelor determinărilor la autoritățile locale de protecția mediului	Responsabili de procese Responsabil cu protecția muncii Responsabili procese Sector mecanizare RM RM RM		
6. Execuție lucrări pentru protecția mediului	1. Refacerea mediului după terminarea lucrărilor	1. Protecția și conservarea naturii și a diversității biologice a zonelor afectate de impactul semnificativ datorat lucrărilor de apărare maluri	1. Curățarea zonelor de lucru afectate de resturi de materiale, pământ, balast, beton, metal, lemn, etc 2. Dezafectare racorduri de la utilități 3. Refacerea zonei de organizare de șantier conform proiect 4. Reconstructia ecologică a zonelor ocupate de depozitele temporare de deșeurii	Responsabili procese Seful de șantier RMM RMC		
7. Îmbunătățirea continuă a sistemului de management de mediu	1. Revizuirea periodică a politicii, a obiectivelor și tintelor de mediu după realizarea lor	1. Identificarea șiținerea sub control a aspectelor de mediu care pot avea impact semnificativ asupra mediului în zonele de lucru	1. Prevenirea impacturilor semnificative prin monitorizarea și măsurarea factorilor de mediu prin unități specializate, prin inspecții interne 2. Urmărirea realizării acțiunilor corective și a eficacității acestora, impuse în rapoartele de neconformitate, rezultate în urma auditurilor interne și a controalelor efectuate de organismele abilitate ale statului	RM RMM RMC Responsabili de procese RMM RCM		

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

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

Profilul și capacitățile de producție. Organizarea de șantier situată pe platforma.

Lucrarile de execuție la clădirea, echipamentele și amenajările care compun prezenta investiție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular.

Pe durata executării lucrărilor de construcție se vor respecta normele tehnice actuale privind sănătatea și securitatea muncii.

La execuție și în exploatare, constructorul și beneficiarul vor lua măsuri de protecția muncii și de pază împotriva incendiilor, prevăzute de legislația în vigoare, specifice categoriilor de lucrări cuprinse în documentație.

Prezenta documentație, în faza de proiect pentru autorizația de construcție, este un extras din proiectul tehnic și a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

Astfel, se va lăsa terenul pe care s-a construit, ca teren liber de construcții și instalații și se va aduce la starea existentă înainte de începerea lucrărilor.

Întreaga zonă unde se va desfășura șantierul, va fi împrejmuită și semnalizată corespunzător.

Înainte de începerea executării lucrărilor, personalul trebuie să efectueze o recunoaștere a terenului pentru inventarierea și marcarea obstacolelor care există în zona de lucru.

Toate construcțiile existente în cadrul Organizării de șantier, au caracter de „construcții provizorii” (vestiare tip container, baraca școlii- container), ceea ce înseamnă, că după terminarea activității la obiectivul pe care-l deservește, aceste construcții, pot fi transportate și utilizate în alta zonă.

Astfel, se va lăsa terenul pe care s-a construit, ca teren liber de construcții și instalații și se va aduce la starea existentă înainte de începerea lucrărilor.

Întreaga zonă unde se va desfășura șantierul, va fi împrejmuită și marcată cu bandă care să indice faptul că este un șantier în lucru.

Toate lucrările se vor executa de către personal calificat, cu respectarea strictă a normelor de protecția muncii în vigoare, asigurarea de către constructor a condițiilor necesare pentru prevenirea accidentelor și contactarea de boli profesionale, fiind obligatorie.

Din punct de vedere al asigurării unor cerințe de calitate, conform Legii 10/1995 se recomandă următoarele :

- construcțiile provizorii vor fi amplasate astfel încât în caz de incendiu să se asigure: evitarea pierderilor de vieți omenești și bunuri materiale;
- limitarea izbucnirii și propagării focului și limitarea extinderii incendiului la clădirile vecine;
- deșeurile se vor colecta în containere în puncte special amenajate.

Transportul materiilor prime, materialelor, echipamentelor cu prioritate auto și accesul în locație se realizează cu respectarea nivelului de zgomot și vibrații admis și a programului de trecere astfel încât să nu determine disconfortul locuitorilor.

Măsuri de protecție și stingere a incendiilor.

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C300 /1994.

2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

a. Stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării

lucrărilor;

b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;

c. Dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

d. Organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

e. Organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

f. Intocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile

cu pericol deosebit;

g. Marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

3. Înaintea începerii procesului tehnologic muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de bază împotriva incendiilor.

4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.

5. La terminarea lucrului se va asigura :

a. Întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță ;

b. evacuarea din incintă a deșeurilor, reziduurilor și a altor materiale combustibile;

c. Înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;

d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre construcție și instalații.

6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor SRAS 297/1 și STAS 297/2;

7. Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m. față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.).

Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

9. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția „găleată de incendiu (2 buc.)”;

- lopeți cu coadă (2 buc.);

- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.);

- cângi cu coadă (2 buc.);

- răngi de fier (2 buc.);

- scară împerechere din trei segmente (1 buc.);

- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.);

- stingătoare portabile.

Dotări în organizarea de santier. Descrierea lucrarilor provizorii.

În incinta descrisa se vor stabili și amenaja platforme destinate organizarii de santier, in vederea depozitarii temporare a deseurilor inerte rezultate in urma executarii lucrarilor de desfacere, respectiv a materialelor necesare pentru efectuarea lucrarilor de construire.

Deseurile se vor depozita in containere/ pubele specifice fiecarei grupe de deseuri.

Depozitarea materialelor de constructii (moloaz) se va face provizoriu pe platforme balastate. Se vor asigura următoarele barăci, platforme, echipamente, dotări:

- 1 baracă pentru organizare de șantier, cu destinația de vestiar, depozitarea echipamentelor, uneltelor;
- 1 baracă pentru organizare de șantier, cu destinația de birou;
- 1 toaletă ecologică;
- 1 pichet PSI – care va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, langa organizarea de șantier;
- 1 tablou general organizare de șantier dotat cu contor;
- 1 container specializat pentru depozitare deșeuri din construcții: cărămidă, beton, metal;
- pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile și a celor menajere;
- panouri din tablă, din plasa metalica sau plasa extrudata din polietilena pentru împrejmuire provizorie;
- panou cu indicarea datelor investiției;

Containerele vor fi dotate cu mobilier si aparatura specifica si vor fi conectate la utilitati functionale – energie electrica.

Containerele, vor fi dotate cu ferestre, corpuri de iluminat, calorifere.

Antreprenorul va construi si mentine panouri publicitare rezistente la conditii de vreme nefavorabila, pentru dispuneri temporare ale acestora in locatiile aprobate de catre inginer.

Panourile vor fi vizibile astfel ca cei care trec pe langa acestea sa poata citi si intelege natura proiectului.

Panourile vor fi ridicate la inceputul executarii lucrarilor si vor fi demontate nu mai devreme de 6 luni dupa finalizarea lucrarilor.

Daca pe perioada valabilitatii contractului, panourile sunt deteriorate, devin ilizibile si neclare sau in orice alt mod neconforme, acestea vor fi reparate sau inlocuite de catre antreprenor.

Iluminatul in zonele de lucru se asigura prin executarea de instalatii temporare locale sau zonele de iluminat, racordate la tabloul electric al organizarii de șantier.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

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

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

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse reale de poluare a apei, aerului și solului și nu sunt, în general, generatoare de noxe (doar de la mijloacele de transport și utilajele folosite în realizarea lucrării), dar care nu depășesc limitele admisibile.

Pe durata execuției lucrărilor sursele de zgomot sunt doar din activitățile specifice, nefiind necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor, se vor evacua toate materialele rămase, se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru.

Modul de gospodărire a deșeurilor se va face conform legislației în vigoare, avându-se în vedere următoarele:

- revizuirea platformelor de depozitare și crearea unor zone cu impact plăcut ambiental;
- micșorarea cantităților de deșeuri prin refolosirea acestora, pe cat posibil;
- eliminarea constantă a deșeurilor din incinta șantierului;
- revizuirea și curățirea canalelor și a căminelor de incintă (daca este cazul);
- controlul etanșeității colectoarelor (daca este cazul).

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

Seful OS va dispune de urgență personalului desemnat acestui scop, trecerea la realizarea acțiunilor și măsurilor proprii pentru limitarea efectelor (pagubelor) poluării asupra sursei proprii de apă prin:

- colectarea în recipiente metalici (habe sau butoaie) a reziduurilor sau altor substanțe poluante, deversate accidental în zona sursei subterane de apă;
- depozitarea temporară a substanțelor poluatoare, în vederea recuperării acestora;
- reabilitarea (curățirea) terenului din zona sursei de apă;
- monitorizarea, prin analize de laborator, a calității apei din sursa subterană proprie;

Avertizarea consumatorilor interni asupra modificărilor, eventuale sau certe, ale calității apei distribuite pentru a nu folosi apa, temporar, pentru băut sau prepararea hranei sau de a o folosi cu restricții ori cu măsuri de precauție (fierberea acesteia);

➤ La încetarea (sistarea) poluării accidentale a apei la sursa subterană proprie, precum și la încetarea acțiunilor generate de acest fenomen, conducerea firmei va dispune informarea S.G.A. Braila și APM Braila;

➤ După încetarea efectelor poluării accidentale, la sursa proprie de apă, Conducerea firmei dispune evaluarea pagubelor produse de folosirea apei poluate în cadrul OS, informând și S.G.A. Braila și APM Braila despre aceasta.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

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

Se va asigura ordinea și curatenia pe toată suprafața șantierului ce urmează să fie ocupată de diferite operații și va fi întreținută corespunzător.

Lucrările se vor menține în permanentă curate, eliberate de moloz sau alte resturi materiale.

Materialele rezultate după curățire se vor îndepărta în spațiile destinate în acest scop. Se va asigura în timpul lucrărilor de execuție, întreținerea și curățirea instalațiilor sanitare pentru uzul angajaților.

Nu este permis a se murdări proprietățile învecinate.

La terminare toate drumurile de acces temporare vor fi curățate, iar zona se va aduce la starea inițială.

Se vor organiza, furniza și întreține în locuri accesibile posturi sanitare de prim ajutor pe toată durata șantierului.

XII. Anexe - piese desenate:

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

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).

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

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/200.

Coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Locația – planul de încadrare în zona și planul de situație sc 1:500

Categoria de folosință a terenului din zonă – Domeniu Public.

2. **schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**
Nu este cazul.
3. **schema-flux a gestionării deșeurilor;**
Nu este cazul.
4. **alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**
Nu este cazul.

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

a) **descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

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

c) **prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și 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 potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

f) **alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirii naturii.

Activitatea analizată nu afectează ecosistemele acvatice și terestre, biodiversitatea, monumente ale naturii sau parcuri naționale.

In faza de execuție: obiectivele ce alcătuiesc investiția, au un impact redus asupra vegetației și faunei terestre, care nu este însă cuantificabil.

Aspectele de mediu, precum: populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și inter-relațiile dintre acești factori, *in faza de exploatare* a obiectivului de investiție analizat nu vor fi afectate.

Rețea ecologică "Natura 2000" - rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea pasărilor sălbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice.

Managementul sitului: Nu s-a stabilit deocamdată structura administrativă a sitului, care să elaboreze Planul de Management și regulamentele specifice acestui sit, conform prevederilor

OUG nr. 57/2007.

Măsurile prevăzute în planurile de management ale ariilor naturale protejate trebuie să țină cont de exigențele economice, sociale și culturale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei, prioritate având însă obiectivele care au dus la constituirea ariei naturale protejate.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Ne este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

Ing. Ovidiu Darie

