**MEMORIU DE PREZENTARE**

* 1. **I. Denumirea proiectului:** INTEGRAREA FORAJELOR DE APA EXISTENTE IN

SISTEMUL DE GOSPODARIRE A APELOR SILCOTUB.

**II. Titular:**

**- numele:** SC SILCOTUB SA

**- adresa poştală:** mun. Zalau, bld. Mihai Viteazul, nr. 93, jud. Salaj

**- telefon 0260-620720, fax 0260-661581, adresa de e-mail cfazacas@tenaris.com   - numele persoanelor de contact:**

* **director/manager/administrator:** Muresan Adrian – Director Directia Tehnica
* **responsabil pentru protecţia mediului:** Cristina Fazacas – Manager Protectia Mediului

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

1. **un rezumat al proiectului:**

Terenul studiat este situat in municipiul Zalau, pe bulevardul Mihai Viteazul la numarul 93 si se identifica prin CF nr. 69501 cu nr. cadastral 69501, avand o suprafata de 46.999 mp. Accesul la parcela studiata este realizat din bulevardul Mihai Viteazul si din strada Industiilor. Ca vecinatati terenul este marginit pe doua laturi de bulevardul Mihai Viteazul (pe latura estica) si strada Industriilor (pe latura sudica). Pe latura nordica si vestica terenul se invecineaza cu proprietati ale societatii SC Silcotub SA. Amplasamentul studiat este cunoscut in zona ca fosta intreprindere Cuprom.

Prin prezenta documentatie se propune integrarea in sistemul de alimentare cu apa a trei puturi existente de mare adancime (PFE1, PFE2, PFE3) executate de catre fosta întreprindere Cuprom SA Zalau ale carei active au fost preluate de catre Silcotub SA.

Proiectul va consta in:

* dimensionarea pompelor submersibile pentru cele 3 puturi existente cu conducte de aductiune aferenta si construire cabine put propuse cu dimensiunile Lxlxh=2,00x3,5x2,30m. Cabinele pentru foraje au ca scop protectia acestora si a instalatiilor aferente si totodata crearea conditiilor optime pentru intretinere si exploatare. Aceste cabine se vor realiza pe fundatii izolate sub stalpi cadre metalice din profile laminate cu sectiuni compuse, acoperis sarapanta metalica.
* Construire cladire cu statie de tratare apa si grup de pompare, grup pompare apa cu refulare spre gospodaria de apa existenta. Cladirea destinata pentru amplasare grup de pompare si statie de tratare cu dimensiunea de Lxlxh=7,5x12x3,5 m, se va realiza pe fundatii izolate sub stalpi, cu structura metalica, inchideri din panouri termoizolante, acoperis tip sarpanta metalica cu invelitoare din panouri termoizolante.
* Rezervor inmgazinare apa cu volum de 500 mc, bazin metalic ce se va amplasa pe o platforma betonata;
* Realizare conducta de alimentare cu apa de la punctul de racord pe amplasamentul studiat pana la rezervorul de stocare ape din incinta Silcotub. Conducta de distributie va fi din polietilena de inalta densitate PEHD cu diametrul Ø125x7.1 mm(Pn6) L=365m. Camin cuplare cuva subterana din beton armat monolit;
* Reabilitarea retelei de conducte de alimentare cu apa detinute anterior de catre Cuprom si preluate de catre Silcotub SA prin achizitia activelor.

Utilitati:

Alimentarea cu apa: Scopul proiectului este integrarea celor 3 foraje de mare adancime

apartinand in trecut Cuprom SA, in prezent proprietatea Silcotub SA ca urmare a achizitionarii activelor. Alimentarea cu apa din foraje se va realiza in scop tehnologic, prin realizarea lucrarilor necesare pentru conectarea forajelor la reteaua interna de alimentare cu apa Silcotub SA – Gospodaria de apa.

Evacuarea apelor uzate: pentru evacuarea apelor uzate se va utiliza reteaua de canalizare

existenta pe amplasamentul studiat. Apa uzata rezultata de la curatarea filtrelor se va descarca in reteaua de canalizare. Totodata preaplinul rezervorului de inmagazinare a apei se va goli printr-un camin de vizitare racordat la reteaua de calizare pluviala existenta pe amplasamentul studiat;

Asigurarea apei tehnologice: nu este cazul; curatarea filtrelor se realizeaza automat cu apa

din circuit in functie de volumul de apa tratata.

1. **justificarea necesităţii proiectului:**

Scopul prezentului proiect este integrarea forajelor existente in sistemul de gospodarire a apelor la SC Silcotub in vederea optimizarii proceselor tehnologice.

**c) valoarea investiţiei:**

**d) perioada de implementare propusă:**

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

* incadrare in zona si plan de situatie depuse cu documentatia initiala;

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Cladirea propusa | Elemente de identificare |
| Cladire grup de pompare si statie de tratare | Nivel = P; Sc = Sd = 112,00 mp; cladirea se va realiza pe fundatii isolate din beton armat, structura metalica, inchideri din panouri termoizolante, acoperis tip sarpanta matalica cu invelitoare din panouri termoizolante. |
| Cladire cabine puturi(3) | Nivel = P; Sc = Sd = 13.50 mp x 3  Cladiri realizate pe fundatii izolate sub stalpi cadre metalice din profile laminate cu sectiuni compuse, inchideri din panouri termoizolante, acoperis sarapanta metalica |
| Rezervor inmgazinare apa | Volum de 500 mc; bazin metalic ce se va amplasa pe o platforma betonata; |

* **profilul şi capacităţile de producţie:** nu este cazul;
* **descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

In momentul de fata pe amplasamentul studiat nu se desfasoara nici o activitate de proieductie din anul 2015 cand fabrica a fost inchisa. Activitatea principala desfasurata pe amplasament a fost topirea, turnarea, laminarea cuprului, trefilarea sarmei de cupru laminate, impletirea, emailarea sarmei de cupru trefilate precum si alte activitati conexe.

Sunt in desfasurare activitati de demolare a unor cladiri, lucrari care se realizeaza in baza acordurilor de mediu nr. 38/21.06.2019 si nr. 62/18.09.2019, emise de Agentia pentru Protectia Mediului Salaj.

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

Sursa de apa propusa pentru integrarea in sistemul de apa o constituie trei puturi forate

existente de mare adancime (PFE1, PFE2, PFE3). Pentru punerea in folosinta a celor trei puturi este necesar a se realiza mai multe constructii cu urmatoarele destinatii:

- Grup pompare+statie tratare;

- Camin cuplare;

- Cabine puturi(pentru fiecare foraj);

- Rezervor;

Grup pompare + statie tratare – cladire ce se va realiza pe fundatii izolate sub stalpi, cu

structura metalica, inchideri din panouri termoizolante, acoperis tip sarpanta metalica cu invelitoare din panouri termoizolante.

Camin cuplare – cuva subterana din beton armat monolit;

Cabine puturi – constructii ce se vor realiza pe fundatii izolate sub stalpi, cadre metalice din

profile laminate + sectiuni compuse, acoperis sarpanta metalica.

Rezervor – bazin metalic ce se va amplasa pe o platforma betonata.

Conform tema de proiectare transmisa de catre beneficiar consumatorii de apa Silcotub sunt

urmatorii:

1. turnurile de racire a retelei tehnologice de racire a cuptorului de inductie CIF-CIT;

2. turnurile de racire a retelei tehnologice de racire a compresoarelor de aer;

3. instalatia de destunderizare PC8 din laminorul continuu:

4. vestiarele din sectia CECO (centru de component auto):

5. sectia CECO;

6. instalatia de fosfatare pentru mufe

Caracteristicile utilajelor rezultate s-au dimensionat in functie de studiile hidrogeologice, fisele forajelor, buletinele de analiza respectiv in functie de consumatorii de apa.

Lucrari necesare de realizat:

In fiercare put va fi amplasata cate o pompa submersibila cu urmatoarele caracteristici:

* Put forat F1 Q=7,2 l/s; H = 88 mcA, Pi = 9,2 kW;
* Put forat F2 Q=7,2 l/s; H = 88 mcA, Pi = 9,2 kW;
* Put forat F3 Q=2,8 l/s; H = 109 mcA, Pi = 5,5 kW;

Fiecare pompa submersibila va fi dotata cu tablou de automatizare si comanda cu modul de

transmisie date prin ethernet, care va asigura comanda pompelor, protectia la functionare in gol a acestora.

Instalatia hidraulica pentru fiecare put va cuprinde: robineti de separare, dispozitiv de protective si montaj, apometru cu caracteristici tehnice in functie de debitul fiecarui put, robinet de proba, record antiincendiu. Dispozitivul de protectie si montaj are triplu rol: filtru, compensator si stabilizator.

Filtrarea – blocul filtrant retine impuritatile din apa cu dimensiuni mai mari de 0,8mm. Constructia blocului filtrant asigura pierderi mici de sarcina.

Compensare liniara si unghiulara – asigura facilitatrea montarii si demontarii contoarelor.

Stabilizarea curgerii – stabilizatorul de curgere inlocuieste portiunea de conducta cu lungimea de 12xDN (tronson de linistire) si asigura o buna stabilitate hidraulica filtrului.

Deasupra fiecarui put se va construi cate o cabina cu dimensiunile utile de LxlxH = 2,00x3,50x2,30 m. Cabinele vor fi dotate cu usa. Prin realizarea acestor cabine se va asigura protectia puturilor si a instalatiilor aferente si se vor crea conditii optime pentru intretinere si exploatare.

Pentru pastarea unei temperaturi de garda pe timpul iernii in fiecare cabina se va monta cate un radiator electric avand Pi=300W.

Conductele care preiau apa captata de la puturi vor fi din polietilena de inalta densitate PE-HD cu diametrul Ø 90x8,2mm (Pn16) L= 460 m pentru putul forat existent nr. 3(PFE3), iar pentru putul forat existent (PFE2) nr. 2 diametrul Ø 110x6,6mm(Pn16) L= 400 m. Acestea se vor monta ingropat intr-un pat de nisip sub adancimea de inghet conform indicatiilor producatorului si se vor cupla intr-un camin de cuplare. In acest camin pe fiecare conducta care vine de la puturi se va monta cate o clapeta de sens. Pentru imbinarea conductelor din polietilena se vor folosi electrofitinguri. Imbinarea se va realiza cu aparatura speciala indicate de producatorului si se vor cupla intr-un camin de cuplare. In acest camin pe fiecare conducta care vione de la puturi se va monta cate o clapeta de sens.

* **Statia de tratare apa, rezervor inmagazinare, grup pompare apa cu refulare spre**

**gospodaria existenta Silcotub**

Statia de tratare apa a fost dimensionata in functie de debitul puturilor existente respective a buletinelor de analiza a apei puse la dispozitie de catre beneficiarul lucrarii. In acest sens s-a prevazut o statie de tartare. Aceasta va fi complet automatizata iar tehnologia de tartare va cuprinde urmatoarele etape:

* Filtrare pe pat de nisip: 4 buc;
* Sistem filtru dedurizare automat: 2 buc vase de presiune cu doua rezervoare saramura;
* Dezinfectie bacteriologica: statie dozare clor (pompa dozatoare cu rezervor).

Curatarea filtrelor se realizeaza automat in functie de volumul de apa tratata. Etapa de curatare se realizeaza printr-o circulatie a apei in filtru inversa fata de etapa de functionare pentru a elimina efficient particulele accumulate.

Dezinfectia bacteriologica se realizeaza prin intermediul unui sistem de dozare cu solutie de hipoclorit.

In zona in care vor fi amplasate filtrele se va monta o rigola de colectare care va colecta apa rezultata din spalarea filtrelor. De la rigola de colectare apele vor fi dirijate printr-o conducta de canalizare in afara statiei la un camin de canalizare existent in zona.

Rezervor de inmagazinare apa – a fost dimensionat conform consumatorilor de apa din tema de proiectare, astfel a rezultat un rezervor cu un volum util de 500 mc suprateran cu dimensiunile de DN 10.75 m, H = 6,10 m. Preaplinul rezervorului respectiv golirea se va realiza printr-un camin de vizitare, racordat la reteaua de canalizare pluviala din incinta.

Grupul de pompare apa spre gospodaria de apa existenta Silcotub a fost dimensionat la debitul orar maxim conform breviar de calcul.

Caracteristici grup pompare:

Q = 45,36 mc/h (2 pompe active +1pompa de rezerva), H = 28 mcA, Pi = 11kW si recipient hidrofor cu o capacitate de Vrh = 2000 l; H = 2500 mm; Dn = 1200 mm. Grupul de pompare va fi cu convertizorde frecventa integrat, pentru reglarea continua a turatiei. Fiecare pomp ava fi prevazuta cu robineti de izolare si clapeta de retinere, inclusive armature de traversare, manometru pe refulare si 2 traductori de presiune. Pentru pastrarea unei temperaturi de garda pe timpul iernii in incinta statiei de pompare se vor utiliza patru radiatoare electrice de 2000W fiecare. La executie si montaj se vor respecta cu prioritate prescriptiile tehnice de montaj, specificatiile si instructiunile tehnice impuse de producatorul fiecarui echipament.

Grupul de pompare srespectiuv recipientul hidrofor se vor amplasa intr-o cladire comuna cu statia de tartare.

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

Energia electrica necesara echipamentelor utilizate se va asigura de la reteaua de energie electrica existenta pe amplasament.

In cadrul activitatilor de construire se va utiliza drept combustibili motorina. Alimentarea cu carburanti (motorina) se va asigura de la unitatile specializate in distributia acestor produse. Cantitatea de combustibil utilizata va fi de aproximativ 100 l/zi.

* **racordarea la reţelele utilitare existente în zonă:**

- Alimentarea cu apa potabila – nu este cazul;

Scopul proiectului este integrarea celor 3 foraje de mare adancime apartinand in trecut Cuprom SA, in prezent proprietatea Silcotub SA ca urmare a achizitionarii activelor; alimentarea cu apa din foraje se va realiza in scop tehnologic, prin realizarea lucrarilor necesare pentru conectarea forajelor la reteaua interna de alimentare cu apa Silcotub SA – Gospodaria de apa.

- Alimentarea cu energie electrica: de la reteaua de alimentare cu energie electrica existenta pe amplasament;

- Apa menajera – nu este cazul;

Apa uzata rezultata de la curatarea filtrelor se va descarca in reteaua de canalizare; pentru

evacuarea apelor uzate se va utiliza reteaua de canalizare existenta pe amplasamentul studiat; totodata preaplinul rezervorului de inmagazinare a apei se va goli printr-un camin de vizitare racordat la reteaua de calizare pluviala existenta pe amplasamentul studiat;

Asigurarea apei tehnologice: nu este cazul; curatarea filtrelor se realizeaza automat cu apa

din circuit in functie de volumul de apa tratata.

Alimentarea cu energie electrica a santierului se va face prin intermediul unui racord provizoriu la reteaua electrica existent pe amplasament.

Pe perioada de derulare a lucrarilor de executie apa pentru personal va fi asigurata in

PET-uri.

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

Avand in vedere conditiile de amplasament, operatiile tehnologice, calitatea echipamentelor si

instalatiilor ce vor fi utilizate, se apreciaza ca impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil. Este de precizat ca in urma executarii lucrarilor de construire propuse prin prezentul proiect vor fi luate masuri de curatare a zonelor afectate de realizarea investitiei.

Dupa finalizarea lucrarilor de construire, gropile ramase vor fi umplute/nivelate cu pamant de

pe amplasament. De asemenea se va igieniza amplasamentul de toate tipurile de deseuri generate in perioada de realizare a lucrarilor de construire.

Lucrările de refacere a amplasamentului vor consta in dezafectarea organizării de șantier, efectuarea lucrărilor de curățare si refacerea pavimentului.

* **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Realizarea investitiei nu implica interventii asupra cailor de acces existente. Accesul se realizeaza din bulevardul Mihai Viteazul si din strada Industriilor prin intermediul unor alei carosabile existente, in concluzie nu este necesara modificarea acestor cai de acces, acestea fiind suficiente pentru circulatia autovehiculelor si utilajelor necesare pe perioada realizarii lucrarilor de executie.

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

La executarea lucrărilor noii construcții vor fi folosite materiale de construcție existente in comerț – materiale agrementate tehnic.

* **metode folosite în construcţie :**

Metodele folosite pentru construcție sunt in conformitate cu prevederile normelor si standardelor în vigoare in Romania si a normelor UE.

In perioada de realizare a lucrărilor de montare, organizarea de șantier va fi de mică amploare – impactul va fi de mică amploare și pe o perioadă determinată.

* **relaţia cu alte proiecte existente sau planificate:**

In prezent, pe amplasament sunt in desfasurare activitati de demolare a unor cladiri, lucrari care se realizeaza in baza acordurilor de mediu nr. 38/21.06.2019 si nr. 62/18.09.2019, emise de Agentia pentru Protectia Mediului Salaj.

* **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** nu este cazul;

Amplasarea proiectului a fost aleasa tinand cont de distanta fata de Gospodaria de apa din incinta Silcotub SA.

* **alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor):** nu este cazul;
* **alte autorizaţii cerute pentru proiect:** nu este cazul;

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

* **planul de execuţie a lucrărilor de construire, de refacere şi folosire ulterioară a terenului:**
* nu este cazul;
* **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:**
* nu este cazul;
* **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:**

Realizarea investitiei un implica modificari ale cailor de acces la amplasament.

* **metode folosite în construire:**
* nu este cazul;
* **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** nu este cazul;
* **alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor):** nu este cazul;

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

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

- Proiectul nu este sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului

in context transfrontiera (Legea 22/2001);

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

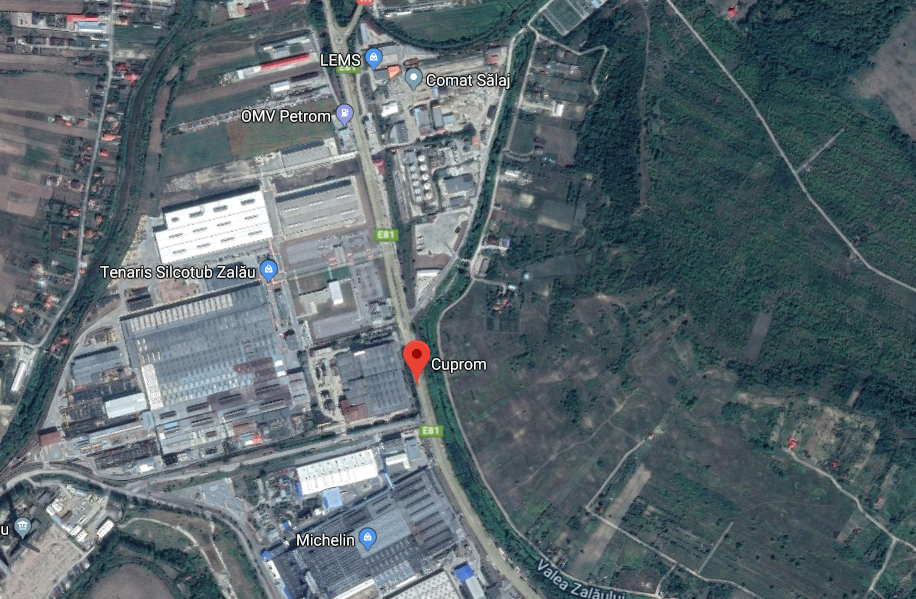
- In zona in care se va realiza investitia nu sunt semnalate valori arheologice, istorice,

culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrarile executate;

- Investitia propusa nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa

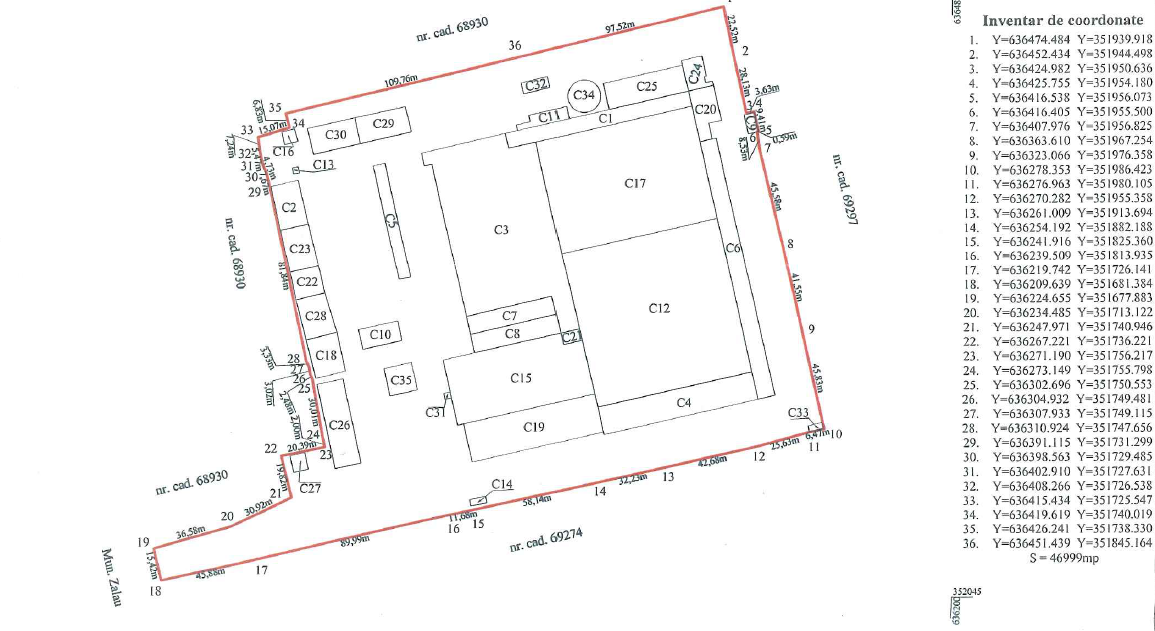
produca un impact vizual negativ asupra peisajului din zona.

* **hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:**

****

* **folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;**
* nu este cazul;
* **politici de zonare şi de folosire a terenului;**
* Intreaga suprafaţă de teren aparţine beneficiarului SC Silcotub SA, iar conform PUG a municipiului Zalau terenul este situat in intravilanul municipiului Zalau respectiv in zona industriala;
* Cladirile propuse pentru realizare vor avea destinatie industriala cu rol de protectie ale utilajelor si echipamentelor destinate integrarii forajelor existente in sistemul de gospodarire a apelor Silcotub SA.
* **arealele sensibile:** Nu este cazul;
* **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;**

Plan de amplasament si delimitare a imobilului cu coordonatele in stereo ’70.



* **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**:
* **nu este cazul**;.

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

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

**a) protecţia calităţii apelor:**

**- sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

In perioada de executie a lucrarilor, sursele posibile de poluare a apelor pot fi urmatoarele:

* apele meteorice din zona carosabila si din zona de santier inclusiv zone de depozitare;
* lucrarile de excavare, terasare determina generarea unor particule fine de materiale de constructie si pamant care pot ajunge pe sol si in apele meteorice;
* apele meteorice din zona cladirilor si a platformelor betonate, conventional curate;
* manipularea si stocarea deseurilor din constructii determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de construire;
* ape uzate de tip menajer rezulte de la personalul muncitor din cadrul organizarii de santier, aceste ape au predominant incarcare organica.

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii apelor se vor aplica urmatoarele masuri:

* organizare de santier si stocarea deseurilor din constructii in vrac nu se va realiza in apropierea santurilor de garda si gurilor de colectare a apelor pluviale;
* dotarea cu material absorbant si interventie imediata in cazul in care se observa scurgeri de canalizare pluviala, respectiv menajera pe amplasament, prevenindu-se ajungerea lor pe sol si in subsol;
* toate produsele de natura chimica, inclusiv combustibili si uleiuri, utilizate sau colectate de pe amplasament precum si cele pulverulente usoare vor fi colectate in spatii amenajate ferite de actiunea ploii sau a vantului in recipient etansi;
* daca vor exista rezervoare de combustibil/ulei utilizate pe amplasament acestea vor fi amplasate pe platforme etanse eventual dotate cu sisteme de reinere a hidrocarburilor.
* utilajele si vehicolele nu se vor spala pe amplasment;
* ca masura de protectie se interzice pe cat posibil reparatiile utilajelor pe amplasament;
* se recomanda lasarea cat mai putin timp expuse a excavatiilor deschise.

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

* in aceasta zona se afla prezenta vechea canalizare pluviala cu debusare in Valea Zalaului fara sisteme de epurare.

**b) protecţia aerului:**

**- sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri:**

Sursele de emisie aferente activitatilor de construire sunt in general surse fugitive, nedirijate

Din activitatea de construire rezulta emisii cu caracter tehnologic reprezentate prin:

A. Emisii provenite din activitatea de construire

* emisii de pulberi din procesul de construire
* emisii provenite din manevrarea si stocarea materialelor

**- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă;**

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se vor aplica urmatoarele masuri de diminuare.

* se va evita aruncarea resturilor si a elementelor de constructie de la inaltime, pentru a nu se imprastia pe paviment si genera astfel cantitati suplimentare de praf;
* se recomanda stocarea materialelor in gramezi cat mai compacte (raport suprafata/volum cat mai mic)
* deseurile vor fi evacuate cat mai repede de pe amplasament;
* lucrarile cu potential ridicat de generare a prafului se vor evita a se realiza in zilele cu vant puternic. Se vor programa lucrarile in functie de prognoza meteo.
* se vor utiliza pe cat posibil perdele de protectie din material textil care sa retina praful in zona de lucru/zona de stocare si sa evite propagarea acestuia la distanta.
* mijloacele de transport moloz si alte materiale cu pulberi vor fi acoperite.
* utilajele folosite in activitatea de construire trebuie sa fie moderne si intretinute corespunzator si verificate din punct de vedere al noxelor (revizia tehnica la zi).
* la stationare autovehiculele vor avea motorul oprit;
* se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte si se vor impune limite de viteza pentru reducerea antrenarii pulberilor

Apreciem ca in conditiile aplicarii masurilor de mai sus impactul proiectului asupra calitatii aerului va fi minim, riscul depasirii limitelor legale in zonele sensibile fiind scazut.

**c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

* **sursele de zgomot şi de vibraţii:**

In timpul realizarii lucrarilor de construire sursele de zgomot si de vibraţii, ar putea fi reprezentate de mijloacele de transport si echipamentele cu care constructorul isi desfasoara activitatea.

* **amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;**

Pentru a evita producerea poluarii fonice, toate utilajele care produc zgomot si/sau vibraţii vor fi menţinute in stare buna de funcţionare.

Apreciem ca faţa de imprejurimi impactul zgomotului si al vibraţiilor este nesemnificativ si nu va afecta negativ populaţia din zona, constructiile propuse fiind amplasate intr-o zona industriala, pe terenurile din vecinatate exista constructii cu destinatii industriale.

Impactul zgomotului si vibratiilor pe durata lucrarilor de construire are caracter temporar.

Totodata, pentru diminuarea impactului asupra comunitatii, se vor aplica urmatoarele masuri de protectie:

* nu se vor efectua lucrari noaptea (inclusiv transporturi);
* utilizarea de utilaje si instalatii moderne, cu un nivel scazut de zgomot generat;
* organizarea de santier nu se va amplasa in vecinatatea ariilor protejate;
* in caz de zgomot puternic personalul va fi dotat cu mijloace individuale de protectie la zgomot;
* se vor alege pe cat posibil rute de transport ce vor ocoli zonele locuite.

Impactul negativ datorat zgomotului si vibratiilor din activitatea de construire asupra ecosistemelor protejate este redus semnificativ, datorita distantei.

In timpul realizarii obiectivului, cu toate masurile de protectie propuse, poate exista un impact rezidual negativ de scurta durata, impact inerent activitatii de santier.

**d) protecţia împotriva radiaţiilor:**

**- sursele de radiaţii;**

Nu exista surse de radiatii atat in perioada de executie, cat si pe perioada de functionare a platformei de depozitare propusa.

**- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor;**

**e) protecţia solului şi a subsolului:**

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

* Pe durata de executie a lucrarilor de construire, sursele de poluare a solului ar putea fi: activitatea de construire: prin depozitarea deseurilor rezultate si prin emisiile de poluanti
* activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier. In acest caz sursele potentiale de poluare a solului sunt:
  + stocarea si manipularea unor substante potential poluatoare pentru sol. In aceasta categorie sunt incluse: carburanti, uleiuri etc.;
  + operatiile de aprovizionare si alimentare a utilajelor sau mijloacelor de transport cu combustibil;
  + depozitarea deseurilor rezultate.
  + apele uzate rezultate
* functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru; suplimentar, aici exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defectiuni tehnice survenite la utilaje.
* traficul de vehicule grele prin emisiile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului

**- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului:**

Pentru diminuarea impactului asupra solului si subsolul se vor lua urmatoarele masuri:

* deseurile rezultate din activitatea de construire trebuie colectate in containere si pubele, amplasate in locuri special destinate acestui scop, pe platforme betonate, si evacuate cat mai repede;
* deseurile generate in urma activitatii de construire vor fi depozitate pe sorturi in recipienti etansi si vor fi predate agentilor economici autorizati pentru acest gen de activitate (colectare si preluare);
* nu se permite stocarea in vrac, in gramezi deschise, decat a deseurilor nepericuloase, si stabile, precum: betoane, moloz, deseuri metalice;
* gramezile de deseuri de constructii cu continut de produse pulverulente vor fi stropite periodic pentru evitarea agrenarii de pulberi;
* in cazul producerii de scurgerile de ulei/combustibil/alte produse chimice se va actiona imediat cu mijloace absorbante. Daca este cazul se va curata zona afectata iar pamantul contaminat va fi excavat si preluat pentru depozitare, tratare sau eliminare de catre firme autorizate.
* apele uzate rezultate din cadrul organizarii de santier se vor evacua controlat si se va evita deversarea lor la sol;
* toate produsele de natura chimica utilizate vor fi amplasate in spatii amenajate, ferite de actiunea ploii sau a vantului. Daca vor exista rezervoare de combustibil/ulei pe amplasament acestea vor fi amplasate pe platforme etanse, eventual dotate cu sisteme de retinere a hidrocarburilor;
* solul fertil va fi stocat separat si reutilizat pe amplasament;
* alte masuri de protectie aferente capitolelor Apa si Deseuri sunt valabile si pentru diminuarea impactului asupra solului.

In urma luarii masurilor de protectie propuse, apreciem ca impactul asupra solului si subsolului datorita poluantilor din aer si apa, gestionarii deseurilor si produselor chimice, este in limite acceptabile.

**f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Pe amplasament nu exista grupuri de plante sau animale ocrotite prin lege.

In zona nu exista habitate naturale, flora si fauna, care trebuie conservate si nu sunt necesare masuri speciale de protecţie.

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

Zona destinata construirii va fi delimitata pe perioada lucrarilor de construire. Ca urmare, se considera ca populatia, fauna, flora, peisajul si interrelatiile dintre acesti factori nu vor fi afectate prin lucrarile de construire.

In concluzie, amplasamentul studiat nu se afla situat sau in apropierea unei arii naturale protejate de interes comunitar.

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

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

Dupa terminarea lucrarilor propuse se va avea in vedere aducerea terenului la starea : curat si eventual nivelat, lasandu-se pregatit pentru noi constructii.

Cele mai apropiate zone rezidentiale sunt situate la distante mari, nefiinda afectate de lucrarile propuse.

In zona amplasamentului nu sunt identificate situri arheologice.

**- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public:** nu este cazul;

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

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

In cazul activitatilor de construire deseurile rezultate, prin cantitatile si diversitatea lor, reprezinta unul din factorii majori ce pot duce la afectarea calitatii mediului.

Important in cazul gestionarii deseurilor din constructii este colectarea fractionata a acestora si depozitarea temporara pe categorii, in siguranta pe amplasament, pana la ridicarea lor de catre firmele autorizate.

Deseurile rezultate pe perioada realizare a lucrarilor de construire, vor fi colectate corespunzator si predate spre valorificare/eliminare in baza unui contract unui operator autorizat.

***Programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;***

Pentru reducerea impactului produs de deseuri se propune urmatorul mod de gestionare al deseurilor pe amplasament, corelat cu modul propus de desfasurare al proiectului.

La eliberarea amplasamentului de deseuri se vor avea in vedere ca mod de gestionare a deseurilor urmatoarele alternative, in ordinea recomandata a importantei: reutilizarea, valorificarea prin reciclare, valorificarea energetica, eliminarea cu valorificarea energetica, eliminarea prin incinerare, eliminarea pe depozite de deseuri.

Obiectivul dispune de personal tert care asigura paza si securitatea pe intreg amplasamentul.

Se va tine evidenta gestionarii deseurilor si se vor intocmi documentele de transfer conform legislatiei in vigoare;

Se va realiza transportul, valorificarea si eliminarea deseurilor numai cu societati autorizate pentru aceste operatiuni si care prezinta codul respectiv al deseului in autorizatie.

Materialele metalice se vor valorifica prin reciclare la otelaria proprie Silcotub SA punct de lucru Calarasi. Tevile si vasele vor fi inspectate inainte de demontare, in vederea identificarii continutului, in cazul prezentei de produse (ex namoluri) acestea vor fi golite si colectate separat.

Beton, amestecuri pot fi stocate pe platforme betonate, neacoperite. Gramezile ce contin materiale pulverulente se vor stoca pe cat posibil in zone cu scurgere redusa a apelor pluviale si se vor stropi periodic cu apa pentru evitarea formarii si angrenarii prafului. In masura posibilitatilor se vor reutiliza (eventual dupa concasare) ca materiale de umplutura pe amplasament sau pe alte amplasamente pentru lucrari de rampliere, nivelare teren.

Deseurile rezultate de la personalul si activitatea firmelor de construire. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele/containere adecvate, deseurile de ambalaje vor fi colectate separat in vederea reciclarii, iar deseurile periculoase (uleiuri, materiale absorbante) in recipienti etansi in spatii betonate si acoperite.

***Planul de gestionare a deşeurilor;***

* deşeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, etc se vor precolecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului economic autorizat contractat in vederea valorificarii.
* deserile inerte (betonul, amestecurile sau fracţiile separate de beton, se va valorifica intern ca material de umplutura in zona santierului sau material de umplutura pe drumuri nemodernizate sau pe alte amplasamente;
* materialele izolante/hidroizolante se vor preda unui operator specializat autorizat şi se va menţiona denumirea acestuia;
* deseurile periculoase se vor colecta separat si se vor preda firmelor autorizate in baza contractelor de prestari servicii in vederea valorificarii / eliminarii

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea deseului** | **Starea fizica**  **(S-solid, L-lichid, SS- semisolid)** | **Codul deseului** | **Sursa** | **Cantitati** | **Management** |
| Beton | Solid | 17 01 01 | Activitati de construire fundatii; | Nu se pot estima in aceasta faza | In masura posibilitatilor o parte din beton  se va concasa si se va utiliza ca material  de umplere pe amplasament sau pe alte  amplasamente /  Reutilizarea ca material de construcție  pentru rambliere pe un șantier de  construcții |
| Amestecuri de beton, caramizi, tigle si material ceramice | Solid | 17 01 07 | Activitati de construire | Cantitatile vor depinde de situatia din teren | In masura posibilitatilor o parte din beton  se va concasa si se va utiliza ca material de  umplere pe amplasament sau pe alte  amplasamente  Reutilizarea ca material de construcție pe  un șantier de construcții |
| Materiale izolante | Solid | 17 06 04 | Rezultate in urma realizarii instalatiilor | Cantitatile vor depinde de situatia din teren | Valorificare / eliminare prin firme  autorizate |
| Deseuri de materiale absorbante, filter uzate | Solid | 15 02 02\* | Activitatile desfasurate de personalul angajat pe perioada derularii lucrarilor de construire | Cantitatile vor depinde de situatia din teren | Valorificare prin firme autorizate |
| Deseuri municipal amestecate | Solid | 20 03 01 | Activitatile desfasurate de personalul angajat pe perioada derularii lucrarilor de construire | Cca. 5-6 kg/zi | Colectare separata si eliminare prin  societatea de salubrizare din zona. |

Depozitarea deseurilor in spatii special amenajate revine exclusiv in sarcina executantului.

In timpul executiei lucrarilor, executantul raspunde in fata institutiilor competente de depoiztarea legala (selectiva) a deseurilor si materialelor rezultate din construire.

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

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de construire, se numara urmatoarele:

- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii

de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;

- alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima

optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;

**- planul de gestionare a deşeurilor;**

**-** deşeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, etc se vor precolecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului economic autorizat sau se vor valorifica la unităţile de profil;

- betonul, amestecurile sau fracţiile separate de beton, cărămizi sau materiale ceramice, amestecurile de deşeuri, etc. se vor precolecta in containere de diverse capacităţi şi vor fi colectate si transportate de către operatorul economic autorizat;

- pământul se precolectează în containere si va fi transportat de operatorul economic autorizat sau se va folosi la umpluturi;

- materialele izolante/hidroizolante se vor preda unui operator specializat autorizat şi se va menţiona denumirea acestuia;

1. **gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

Dintre substantele si preparatele clasificate prin legea 451/2001 ca periculoase, pe durata realizarii lucrarilor de constructii va fi utilizat doar carburantul diesel pentru utilajele specifice utilizate.

Pentru cazuri de urgenta (deversari accidentale), pe amplasament trebuie sa fie disponibile materiale absorbante (nisip, lopeti).

**- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse:** Produsele utilizate sunt cele specifice domeniului constructiilor: motorina, butelii de acetilena, butelii de oxigen.

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

Toate produsele utilizate se vor stoca pe statii betonate, acoperite, ingradite si securizate. In masura posibilitatilor se vor utiliza constructiile existente pe amplasament.

Pentru toate produsele utilizate se va avea la dispozitie Fisa tehnica de securitate, gestionarea acestora facandu-se conform recomandarilor din FTS..

Pentru cazuri de urgenta (deversari accidentale), se va asigura disponibilitatea pe amplasament a kiturilor de interventie in caz de poluari accidentale.

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

Scopul proiectului este integrarea celor 3 foraje de mare adancime

apartinand in trecut Cuprom SA, in prezent proprietatea Silcotub SA ca urmare a achizitionarii activelor. Alimentarea cu apa din foraje se va realiza in scop tehnologic, prin realizarea lucrarilor necesare pentru conectarea forajelor la reteaua interna de alimentare cu apa Silcotub SA – Gospodaria de apa.

Necesarul de apa va fi de ccar N = 96,70+50+166,70+5+50+33,34=401,74mc/zi=4,65l/s

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

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

In urma aplicarii masurilor de protectie enumerate mai sus se estimeaza ca proiectul va avea un impact negativ minim, in limite acceptabile, asupra calitatii aerului, apei, solului, subsolului, zonelor naturale protejate si zonelor locuite. Eventualele efecte negative se vor resimti local, la o distanta mica de amplasament, la o intensitate scazuta si pe intervale foarte scurte de timp.

* **impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane**

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbari asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei etc.).

Disconfortul polulatiei pe perioada de executie a lucrarilor este temporar si va fi redus prin masurile de diminuare mentionate in capitolele anterioare.

* **impactul asupra faunei şi florei**

Impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat ca timp si arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecţia acestui parametru de evidenţiere ecologică a zonei.

Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având în vedere faptul că amplasametul studiat nu se află într-o arie protejata. Pe suprafaţa amplasamentului nu sunt specii sau habitate prioritare, aria fiind reprezentată de terenuri cu constructii industriale.

* **impactul asupra solului**

In faza de construire, solul va fi afectat prin modificarea configuratiei amplasamentului datorita lucrarilor de construire, sapaturi si nivelare teren.

* **impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice şi hidrogeologice ale amplasamentului.

In conditiile respectarii masurilor de protectie impuse, apreciem ca:

* impactul asupra apei subterane (conditii calitative si cantitative) va fi scazut;
* impactul asupra calitatii apelor de suprafata va fi scazut, dar antrenarea suplimentara de materii in suspensie nu poate fi exclusa.
* **Impactul asupra calitatii aerului**

In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilajele implicate in executia lucrarilor, si mijloacele de transport si pulberile rezultate in urma demolarii constructiilor. In scopul eliminarii posibilitatii dispersiei pulberilor provenind din lucrarile de compactare si excavare se vor lua masuri pentru umezirea suprafetelor atunci cand este cazul.

* **Zgomote si vibratii**

Principalele surse de zgomot specifice etapei de executie vor fi constituite din:

* funcţionarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construire;
* traficul din incintă al vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice şi operaţionale astfel:

* adaptarea graficului zilnic de desfăşurare a lucrărilor la necesităţile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
* oprirea motoarelor pe timpul efectuării operaţiunilor de incarcare a deseurilor.

Se face menţiunea ca în zona în care este amplasată investiţia nu sunt zone protejate (rezervaţii, parcuri naturale, zone tampon etc.) şi zone naturale folosite în scop recreativ cum ar fi păduri, campinguri, zone verzi, parcuri, aceasta fiind o zona industriala.

* **Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

Investitia propusa nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa produca un impact vizual negativ asupra peisajului din zona.

* **Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor**

**dintre aceste elemente**

In zona in care se va realiza investitia nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrarile executate.

**- extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate):** nu este cazul;

**- magnitudinea şi complexitatea impactului:**

Riscul declansarii unor accidente sau avarii care pot avea un impact major asupra mediului poate fi determinat de:

- Activitatea de construire propriu-zisa care poate constitui o activitate cu risc pentru participanti si pentru amplasamentele din zona;

- Accidente la transportul deseurilor rezultate din activitatea de construire;

- Manipularea necorespunzatoare a substantelor potential poluatoare pentru sol (combustibili, uleiuri etc);

- Scurgerea accidentala de produse petroliere din rezervoarele autovehiculelor si utilajelor folosite in activitatea de construire.

Aceste surse potentiale de poluare accidentala, in cazul producerii unor accidente, vor afecta suprafete limitate si vor determina deprecierea punctuala a calitatii solului, a apelor de suprafata si subterane.

Tinand cont de amplasarea acestor surse de poluare si de caile de migrare ale poluantilor, consideram ca impactul asupra tintelor (sol, apa de suprafata si subterana, biodiversitate, populatie) nu va fi semnificativ daca se vor lua imediat toate masurile propuse si stabilite conform Planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale si procedura interna privind Gestionarea scurgerilor accidentale.

**- probabilitatea impactului:** Probabilitatea aparitiei unui incident de mediu este scazuta in cazul realizarii si respectarii masurilor de preventie mentionate;

**- durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului:** nu este cazul;

***Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:***

Prin realizarea proiectului si masurilor de protectie propuse, calitatea mediului din zona este afectata dar in limite admisibile, la intensitate scazuta si pe intervale scurte de timp.

Precizam ca impactul luat in consideratie este cel rezidual, ramas dupa aplicarea masurilor de reducere a impactului propuse, si orice scapare in aplicarea acestor masuri poate duce la efecte negative semnificative.

**- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:** nu este cazul;

**- natura transfrontalieră a impactului:** nu este cazul;

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

***Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:***

Ca parte a obligatiilor de mediu se propune:

* Se va monitoriza calitatea apelor pluviale evacuate de pe amplasament conform cerintelor
* Pastrarea evidentei gestiunii deseurilor generate si evacuate de pe amplasament in urma lucrarilor de construire.

Alte masuri de monitorizare:

* Monitorizarea starii tehnice a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
* Verificarea periodica a etanseitatii rezervoarelor si recipientilor de stocare a carburantilor si altor substante/deseuri periculoase, daca este cazul;
* Respectarea masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de poluare accidentala

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

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

* Nu este cazul;

1. **Se va menţiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat:** nu este cazul;

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

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier:**

Lucrarile de organizare de santier se vor realiza conform proiectului si se vor

desfasura doar pe amplasamentul destinat acestuia. Organizarea de santier va avea un caracter unitar pentru realizarea in intregime a investitiei. Lucrarile nu implica efecte suplimentare fata de situatia existenta, acestea nereprezentand un factor de poluare in plus in zona nici in timpul executiei investiei, dar mai ales la finalizarea lucrarilor.

Se vor intocmi grafice de executie a lucrarilor.

Se vor la masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de

prevenire si stingere a incendiilor, decurgând din natura operatiilor si tehnologiilor de construire cuprinse în documentatia de executie a obiectivului.

Dintre masurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se mentioneaza :  
 - zonele periculoase vor fi marcate cu placaje si inscriptii;  
 - toate dispozitivele, mecanismele si utilajele vor fi verificate în

conformitate cu normele în vigoare ;  
 - asigurarea cu forta de munca calificata si care sa cunoasca

masurile de protectie a muncii în vigoare.

Pe tot parcursul lucrarilor de construire se va avea in vedere asigurarea curateniei atat in

santier cat si in incinta organizarii de santier, iar la finalizarea lucrarilor constructorul va proceda la demontarea obiectelor si va executa lucrarile necesare aducerii terenului ocupat de acestea la stadiul initial.

Pentru protectia mediului inconjurator se vor respecta prevederile actelor

normative cu privire la organizarea de santier, depozitarea combustibililor, a deseurilor in locuri special amenajate. La executarea lucrarilor se vor folosi numai utilaje si mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic in vederea evitarii poluarii mediului cu noxe sau materiale de constructie in vrac. Se va asigura managementul corespunzator al desurilor.

Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului, executantului

revenindu-i in exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizeaza santierul.

Contractantul lucrarilor de executie este responsabil si are obligatia sa asigure construirea

spatiilor necesare activitatii de supraveghere a executiei, realizarii lucrarilor de construire si testare precum si pentru depozitarea materialelor necesare realizarii investitiei.

Perimetrul se va delimita cu panouri opace din tabla, de min 2,00 m inaltime.

Lucrarile de construire se vor desfasura fara afectarea parcelelor invecinate si numai cu

personal calificat.

Pentru accesul utilajelor de montaj si echipamentului necesar realizarii lucrarilor propuse

se vor folosi accesele existente.

Constructiile si echipamentele provizorii necesare executarii lucrarilor se vor amplasa in

interiorul incintei.

Se va asigura curatenia permanenta in zona santierului.

Pentru alimentarea cu energie electrica a organizarii de santier se va face un racord din

bransamentul existent pe amplasament, in functie de solutia propusa de catre furnizorul de energie electrica.

Contractantul executiei este responsabil pentru curatenia in incinta zonei unde se executa

lucrarile propuse.

La executia lucrarilor de construire aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate

masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii.

Principalele masuri care trebuie avute in vedere la executia lucrarilor :

* personalul muncitor sa aiba cunostiintele profesionale si cele de protectia muncii specifice

lucrarilor ce se executa, precum si cunostiinte privind acordarea primului ajutor in caz de accident ;

* se vor face instructaje si verificari ale cunostiintelor referitoare la NTS cu toti oamenii care iau

parte la procesul de realizare a investitiei ; instruirea este obligatorie atat pentru personalul de pe santier, cat si pentru cel care vine ocazional pe santier in interes personal sau de serviciu ;

* pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau circulatiei pe santier ;
* se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase ;
* lucratorii vor fi instruiti pentru lucrul la inaltime, luandu-se masuri de protective;

**- localizarea organizării de şantier:**

In incinta amplasamentului;

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;**

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

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

Masurile de control sunt specificate in capitolele anterioare. Toate deseurile generate vor fi gestionate cu respectarea cerintelor legale si a cerintelor stabilite prin procedurile interne.

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

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

Dupa finalizarea lucrarilor de construire si de evacuare a deseurilor rezultate, daca se constata zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje, se vor preleva si analiza probe de sol, in vederea stabilirii masurilor optime pentru aducerea solului la starea initiala. In functie de rezultatele acestor probe, daca va fi cazul, se vor determina zonele, adancimea si volumul de sol contaminat care trebuie excavat.

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

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/construirea instalaţiei;**

Inainte de dezafectarea/construirea instalatiei se vor lua toate masurile de securitate si protectie impotriva incendiilor sau a altor fenomene de poluare. Rezervoarele/ulilajele care contin produse chimice (ueliuri, emulsii etc) vor fi golite, urmand ca deseurile sa fie gestionate conform cerinelor legale.

Se va realiza o segregare cat mai detaliata a deseurilor atat pe baza materialelor componente cat si a periculozitatii deseurilor, pentru a asigura o valorificare cat mai ridicata si riscuri cat mai mici.

Se vor respecta toate masurile de protectie si diminuare a impactului asupra mediului.

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

După terminarea lucrărilor la construcţii, se vor realiza operaţiuni pentru curatarea zonelor

afectate de realizarea investitiei, in final terenul va fi refacut la nivelul de teren liber.

**XII. Anexe - piese desenate:**

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

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

**3. schema-flux a gestionării deşeurilor;**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**1. Localizarea proiectului:**

**- bazinul hidrografic:** Crasna, r. Zalau

**- cursul de apă: denumirea şi codul cadastral:** r. Zalau

**- corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod:** Zalau RORW2.2.17\_B1

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

Prin realizarea proiectului calitatea ape de suprafata sau a apei subterane nu va fi afectata.

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

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

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | **Semnătura şi ştampila titularului . . . . . . . . . .** |