|  |
| --- |
| FIȘA PROIECTULUI |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Denumirea lucrării: | „CONSTRUIRE HALĂ CU DESTINAȚIA DE PRODUCȚIE CONFECȚII METALICE” |
| 2. | Amplasament | **Sat Crișeni, nr. F.N., com. Crișeni, jud. Sălaj** |
| 3. | Beneficiar | **COMFRIG S.R.L**  Sat Crișeni, nr. 422, Com. Crișeni, Jud. Sălaj |
| 4. | Proiectant: | **S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.**  Mun. Zalău, județul Sălaj, J31/306/2007, C.U.I. 21549410 |
| 5. | Faza | Obținere avize |
| 6. | Proiect nr. | 359/2019 |

Întocmit:

Ing. Tripon Marian Radu

|  |
| --- |
| BORDEROU GENERAL |

1. Piese scrise:

* Fișa proiectului.
* Borderou general.
* Memoriu de prezentare

1. Piese desenate:
2. Plan de încadrare în zonă conform ortofotoplan Sc. 1:1500
3. Plan de situație Sc. 1:1000

Întocmit:

Ing. Tripon Marian-Radu

|  |
| --- |
| MEMORIU DE PREZENTARE |

Denumirea proiectului:

**„CONSTRUIRE HALĂ CU DESTINAȚIA DE PRODUCȚIE CONFECȚII METALICE”**

Titular:

* *denumire beneficiar:* ***SC COMFRIG SRL, CUI 674452;***
* *adresa poștală: Sat. Crișeni, nr. 422, com. Crișeni, jud. Sălaj, cod poștal 457105;*
* *telefon 0260 662 636, adresa de e-mail* [*comfrig@comfrig.ro*](mailto:comfrig@comfrig.ro) *;*
* numele persoanelor de contact:***-***administrator: STANCIU GHEORGHE;

**-** proiectant Tripon Marian-Radu, tel: 0748 640 976

Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

* + - 1. **Rezumat**

Proiectul de față își propune, din punct de vedere arhitectural, realizarea unei construcții la un nivel de finisare și dimensionare a spațiilor și volumelor care să respecte exigențele actuale la nivel național și comunitar, construcție ce va avea funcțiunea de hală producție confecții metalice.

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul localității Crișeni, nr. f.n., jud. Sălaj. Terenul aparține beneficiarului SC COMFRIG SRL. Parcela se identifica prin Cartea Funciară nr. 52328 UAT Crișeni, cu nr. cad. 52328, teren intravilan, neîmprejmuit, având suprafața totală măsurată de 8.000 mp.

Accesul în clădire se va face prin latura estică, prin intermediul unei porți de acces auto secționale în latura de sud și nord a construcției, a unei uși glisante pentru acces auto și utilaje pe latura de vest și prin intermediul a cinci uși de acces pietonal în laturile de nord, vest și sud a construcției.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 61/13.05.2019, emis de Primăria Comunei Crișeni, terenul pe care va fi amplasată construcția propusă este situat la intrarea in loc. Criseni, str. Parcele Frasini, nr. F.N. Terenul are categorie de folosință ”teren arabil” pe o suprafață de 4.600 mp, suprafață care se află în intravilanul localității, respectiv ”teren nearabil” pe o suprafață de 3.400 mp, care se află în extravilanul localității. Construcția propusă se va realiza în întregime pe zona din amplasament aflată in intravilan.

Clădirea propusă va avea regim de înălțime parter cu formă dreptunghiularăîn plan cu dimensiunile maxime ale laturilor de 36,50m x 82,85m și va fi amplasată în latura nord-estică a amplasamentului, în proximitatea halei din vecinătatea estică, care este de asemenea proprietate a beneficiarului.

**Justificarea necesității proiectului:**

Proiectul consta in construirea unei hale pe structură metalică, in vederea utilizării acestuia pentru activități care fac parte din industria construcțiilor metalice și a produselor din metal, exclusiv mașini, utilaje si instalații, fasonat fier beton, debitare, precum si alte activități conexe.

* + - 1. **Valoarea de investiție** a proiectului **2.985.000 lei**, proiect finanțat fonduri proprii.
      2. **Perioada de implementare** a proiectului va fi de **2 ani** din momentul obținerii autorizației de construire.
      3. **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):**
* plan de încadrare în zonă conform ortofotoplan
* plan de situație;
  + - 1. **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Pe terenul aferent investiției se mai gasește o hală, în vecinătatea estică, care este de asemenea proprietate a beneficiarului. Construcția urmează să fie amplasată în intravilanul localității Crișeni, jud. Sălaj, pe un teren proprietate a beneficiarului S.C. Comfrig S.R.L.

**Clădire hală de producție confecții metalice**

Construcția va avea în plan forma dreptunghiulară, cu dimensiunile maxime ale laturilor de 36,50 x 82,85 m. Înalțimea la streașină este de +7,21m față de cota terenului amenajat, iar inălțimea maximă la coamă este de +8.76m față de cota terenului amenajat.

Înălțimea la streașină este de +7,21m. fată de cota terenului amenajat, iar înălțimea maximă la coamă este de +8.76 fată de cota terenului amenajat. Înălțimea utilă a încăperilor este de minim 5,30m. Accesul in clădire se va face prin latura estica prin intermediul a porți de acces auto secționale in latura de sud si nord a construcției, a unei uși glisante pentru acces auto si utilaje pe latura de vest si prin intermediul a cinci uși de acces pietonal in laturile de nord, vest si sud a construcției.

Structura clădirii va fi tip hala metalică cu stâlpii și grinzile metalice fiind executate din euro-profile. Panele de acoperiș vor fi realizate din profile laminate la rece de tip ”Z”. Închiderile pentru acoperiș și pereții din latura nord și sud se vor realiza din panouri Sandwich. Închiderile laterale din latura de est și vest se vor realiza prin pereți din zidărie tip BCA cu grosimea de 25 cm. Acoperișul va avea o pantă de cca. 9%. La pereți, panourile Sandwich de 10cm se vor monta pe cadre realizate din profele laminate la rece de tip ”C”. Compartimentarea la interior se va realiza prin intermediul unui zid din BCA cu grosimea de 25 cm., realizat pe toată înălțimea halei, care împarte clădirea în două zone distincte.

Fundațiile construcției pentru stâlpii din confecșie metalicăvor fi de tip izolate elastice, adâncimea de fundare situându-se la 1.20m față de cota terenului natural, cu condiția încastrăriifundațiilor minim 30 cm în terenul bun de fundare. Fundația pentru pereții exteriori și peretele central de compartimentare se vor realiza continue din beton armat, cu stâlpi si centuri din beton armat.

**Elementele de finisaj se vor realiza după cum urmează:**

* Închideri laterale din panouri Sandwich de culoare gri închis 100mm;
* Învelitoare din panouri Sandwich;
* Tâmplărie PVC culoare gri cu geam termopan si uși rezistente la foc;
* Elemente pentru brodarea golurilor de ferestre, uși și colțuri din tablă metalică culoarea albastră (flashing);
* Jgheaburi și burlane tip din tabla zincată pre vopsită de culoare albastră;
* Pardoseli din beton sclivisit;
* Uși secționate din PVC-culoare gri
* Trotuar de protecție din dale din beton turnate pe loc, pe strat de pietriș;
* Tencuieli minerale decorative pentru pereții din zidărie.

**Compartimentări, suprafețe indici constructivi:**

Clădirea va avea următoarea dispoziție funcșională:

**PARTER (cota ±0.00)**

* Zona producție confecții metalice 1 S=1501,25 mp - pard. ciment sclivisit;
* Zona producție confecții metalice 2 S=1389,10 mp - pard. ciment sclivisit;
* Platforma încărcare (acoperita) S=69,40 mp - pard. ciment sclivisit;
* **Suprafața construita / desfășurata S=3024,05MP;**
* **Suprafața utila S=2.890,35 mp;**

***Vecinătăți:***

- Nord – proprietate privată (A.R.L. CLIJ);

- Est –SC COMFRIG SRL;

- Sud – linie ferată;

- Vest – SC COMFRIG SRL; vale;

**Distanțele minime ale construcției față de limita vecinătăți sunt**:

* **5,04 m** față de limita proprietății din nord;
* **0,96 m** față de limita proprietății din est;
* **58,26 m** față de limita proprietății din sud;
* **7,32 m** față de limita proprietății din vest;

**Bilanțul teritorial:**

Suprafața totală de teren S.T. = 8000,00 mp

Suprafața construită existentă pe amplasament **S.C.EXISTENTĂ = 987,27 mp**

Suprafața desfășurată existentă pe amplasament **S.D. EXISTENTĂ = 987,27 mp**

Suprafața construită propusă **S.C.PROPUSĂ = 3024,05 mp**

Suprafața desfășurată propusă **S.D.PROPUSĂ = 3024,05 mp**

Suprafața construită / desfășurata rezultata***S.C.TOTALĂ = 4011,32 mp***

***P.O.T.EXISTENT: 12,340 % P.O.T.PROPUS: 50,14 %***

***C.U.T.EXISTENT: 0,123 C.U.T.PROPUS: 0,501***

Clasificarea construcțiilor:

* Categoria de importanță a construcției: **C**
* Clasa de importanță a construcției: **III**

Atelierul de confecții execută confecțiile / construcțiile metalice pe baza comenzilor primite de la șantiere / terți, care au fost aprobate de către conducerea unității.

Activitățile de verificare a documentației de execuție, a comenzilor, de asigurare a detaliilor de execuție, necesarelor de materiale, dispozitive, utilaje si echipamente, a procedurilor și a personalului se realizează de către compartimentele funcționale de resort din cadrul unității, conform procedurilor de sistem si ale procedurilor specifice de lucru aferente.

Atelierul va fi să fie dotat cu sculele, dispozitivele, echipamentele si utilajele necesare corespunzător operațiilor care se executa in cadrul acestuia.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Construcțiile propuse se vor racorda la utilitățile din zona astfel:

* *Alimentarea cu apă:*

Nu este cazul

* *Evacuarea apelor uzate:*

Nu este cazul

* *Asigurarea apei tehnologice:*

Nu este cazul;

* *Asigurarea agentului termic:*

Nu este cazul.

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

Având in vedere condițiile de amplasament, operațiile tehnologice, calitatea echipamentelor si instalațiilor ce vor fi utilizate, se apreciază ca impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil. Este de precizat ca in urma executării lucrărilor propuse prin prezentul proiect vor fi luate masuri de curățare a zonelor afectate de realizarea investiției.

Activitatea se va desfășura strict în zona avizată prin actele de reglementare obținute pentru investiție. Se interzice ocuparea unor alte suprafețe, necuantificate ca fiind necesare în economia investiției.

Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe porțiunile de sol. Suprafețele prevăzute în proiect a fi afectate temporar vor fi reabilitate și redate circuitului inițial.

La finalul lucrărilor de construcție nu trebuie să existe pe amplasament alte suprafețe ocupate definitiv decât cele necesare funcționarii obiectivului.

După finalizarea lucrărilor, se va igieniza amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate in perioada de realizare a lucrărilor. Nu se vor lasă pe amplasament depozite de agregate sau de pământ rezultat din excavații.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare – nu este cazul;

Metode folosite în construcție;

Elementele de construcții si confecții metalice tipizate se realizează conform tehnologiilor de execuție/fiselor tehnologice din proiectele tip sau din cataloage de detalii tip. Pentru celelalte categorii de construcții si confecții metalice, compartimentul tehnic asigură documentații/fise tehnologice.

Pentru îmbinările prin sudura pentru care prin proiectul de execuție se prevăd clasele de calitate 1, 2, 3, prin grija coordonatorului sudor se vor asigura procedurile sudura calificate conform standardului SR EN 288-3:1998 Specificația si calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice.

La execuția construcțiilor si confecțiilor metalice se vor utiliza numai calitățile de materiale si dimensiunile prevăzute in proiect. Înlocuirea acestora se poate face numai cu acordul proiectantului si beneficiarului.

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

Lucrările de construcție se vor desfășura in următoarele etape:

* Predarea amplasamentului.
* Trasarea construcțiilor.
* Verificare teren de fundare, cota de fundare, natura terenului de fundare.
* Cofrarea și armarea fundațiilor, grinzilor de fundare și a tiranților.
* Buletin de încercare și rezultat încercare betoane.
* Trasarea structurii metalică
* Montarea cadrelor metalice de la parter
* Recepția șarpantei metalice.
* Recepție instalații electrice, legarea la pământ a instalației electrice.
* Recepție la terminarea lucrărilor.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Accesul la proprietate se realizează din latura nord estică prin drumul de acces principal, trecând peste parcelele cu Nr. Cad 51172 respectiv Nr. Cad 51172, amplasament care este de asemenea în proprietatea beneficiarului.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – nu este cazul;

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

Activitatea propusă nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări de populație în zona. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Alte autorizații cerute pentru proiect – nu este cazul;

Descrierea lucrărilor de demolare necesare: *NU ESTE CAZUL*

Descrierea amplasării proiectului:

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

Proiectul nu este sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontieră (Legea 22/2001);

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

În zona în care se va realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.

Investiția propusa nu prezinta elemente funcționale sau de alta natura care ar putea sa producă un impact vizual negativ asupra peisajului din zona. Lucrările se vor realiza pe un teren viran.

* *hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:*
* *folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;*
* *politici de zonare și de folosire a terenului; - nu sunt precizate*
* *arealele sensibile - nu este cazul.*
* *coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **INVENTAR DE COORDONATE** | | **Lungime**  **D(i,i+1)** |
| **X[m]** | **Y[m]** |
| **1.** | 638086.441 | 350903,928 | 84,017 |
| **2.** | 638167.516 | 350925,966 | 10,961 |
| **3.** | 638164.739 | 350936,569 | 72,329 |
| **4.** | 638234.927 | 350954,038 | 44,774 |
| **5.** | 638227.469 | 350998,186 | 96,415 |
| **6.** | 638227,469 | 350976,603 | 51,871 |
| **7.** | 638082,502 | 350967,132 | 63,327 |
| **S= 8000,39 mp P = 423,693 m** | | | |

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

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

1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:
   * + 1. **protecția calității apelor:**

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

In perioada de execuție a lucrărilor, sursele posibile de poluare a apelor pot fi următoarele:

* Apele meteorice din zona carosabila si din zona de șantier (inclusiv zone de depozitare)
* Apele meteorice din zona clădirilor si platformelor betonate, convențional curate;
* Manipularea si stocarea deșeurilor din construcții determina emisii specifice fiecărui tip de material si fiecărei operații de construcții;

Pentru diminuarea impactului asupra calității apelor, se vor aplica următoarele masuri de diminuare.

* organizarea de șantier si stocarea deșeurilor din construcții in vrac nu se va realiza in apropierea șanțurilor de garda si gurilor de colectare a apelor pluviale
* dotarea cu material absorbant si intervenție imediata in cazul in care se observa scurgeri, menținerea autovehiculelor într-o buna stare tehnica, staționarea acestora pe platforme betonate;
* apele uzate menajere si alte ape uzate rezultate de pe amplasament: proiectul nu implica evacuarea de ape uzate sau epurate in emisar natural, acestea se vor colecta prin rețea proprie pe amplasament într-un bazin vidanjabil.
* utilajele si vehiculele nu se vor spală pe amplasament
* ca măsura de protecție se interzice, pe cat posibil reparațiile utilajelor pe amplasament
* se recomanda lăsarea cat mai puțin timp expuse a excavațiilor deschise

Așa cum s-a menționat și anterior, proiectul nu implica evacuarea de ape uzate sau epurate în emisar natural. Evacuarea apelor uzate se va realiza in rețeaua de canalizare interioara si apoi in rețeaua centralizata.

In perioada de implementare a proiectului se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafețelor excavate sau a depozitelor temporare de pământ, precum si a materialelor solubile sau antrenabile cu apa.

Personalul va fi instruit corespunzător. Utilajele ce vor deservi activitățile desfășurate vor trebui sa dețină toate inspecțiile tehnice necesare care sa ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau produse petroliere.

In aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redusa.

In condițiile respectării masurilor de protecție impuse, apreciem ca:

* impactul asupra apei subterane (condiții calitative si cantitative) va fi scăzut;
* impactul asupra calității apelor de suprafața va fi scăzut, dar antrenarea suplimentara de materii in suspensie nu poate fi exclusa.
  + - 1. **protecția aerului:**

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

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

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

* *Emisii provenite din activitatea de construire*
* emisii de pulberi din procesul de săpături, terasări, compactări ale terenului,
* emisii provenite din manevrarea și stocarea agregatelor (moloz)
* *Emisii provenite din funcționarea utilajelor si autovehiculelor folosite la activitatea de construire*
* emisii din arderea combustibililor în motoarele autovehiculelor;
* emisii de praf din circulația autovehiculelor

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru diminuarea impactului asupra calității aerului, se vor aplica următoarele masuri de diminuare.

* stropirea cu apa a cailor circulabile din șantier, a materialelor cu conținut pulverulent depozitate vrac.
* se va evita aruncarea resturilor de moloz si a elementelor de construcție de la înălțime, pentru a nu se împrăștia pe paviment și genera astfel cantități suplimentare de praf;
* se recomanda stocarea materialelor în grămezi cat mai compacte (raport suprafața/volum cat mai mic)
* deșeurile vor fi evacuate cat mai repede de pe amplasament;
* lucrările cu potențial ridicat de generare a prafului (compactare, manipulări de materiale pulverulente) se vor evita a se realiza in zilele cu vânt puternic. Se vor programa lucrările in funcție de prognoza meteo.
* utilajele folosite in activitatea de construire trebuise sa fie moderne si întreținute corespunzător si verificate din punct de vedere al noxelor (revizia tehnica la zi).
* la staționare, autovehiculele vor avea motorul oprit;
* se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte si se vor impune limite de viteza pentru reducerea antrenării pulberilor

Apreciem ca in condițiile aplicării masurilor de mai sus impactul proiectului asupra calității aerului va fi minim, riscul depășirii limitelor legale in zonele sensibile fiind scăzut.

* + - 1. **protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Sursele de zgomot și de vibrații;

In timpul realizării lucrărilor, sursele de zgomot si de vibrații, ar putea fi reprezentate de mijloacele de transport si echipamentele cu care constructorul își desfășoară activitatea.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a evita producerea poluării fonice, toate utilajele care produc zgomot si/sau vibrații vor fi menținute in stare buna de funcționare.

Apreciem ca față de împrejurimi impactul zgomotului si al vibrațiilor este nesemnificativ si nu va afecta negativ populația din zona, construcțiile fiind amplasata într-o zona industriala, pe terenurile din vecinătate exista construcții cu destinații industriale. Impactul zgomotului si vibrațiilor pe durata lucrărilor de construcție are caracter temporar.

Totodată, pentru diminuarea impactului asupra comunității, se vor aplica următoarele masuri de protecție:

* nu se vor efectua lucrări noaptea (inclusiv transporturi);
* utilizarea de utilaje si instalații moderne, cu un nivel scăzut de zgomot generat;
* organizarea de șantier nu se va amplasa in vecinătatea ariilor protejate;
* in caz de zgomot puternic personalul va fi dotat cu mijloace individuale de protecție la zgomot;

In timpul realizării obiectivului, cu toate masurile de protecție propuse, poate exista un impact rezidual negativ de scurta durata, impact inerent activității de șantier.

* + - 1. **protecția împotriva radiațiilor:**

Sursele de radiații;

Nu exista surse de radiații atât in perioada de execuție, cat si pe perioada de funcționare a halei de confecții metalice propusa.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

* + - 1. **protecția solului și a subsolului:**

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime:

Pe durata de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a solului pot fi:

* activitățile desfășurate in cadrul organizării de șantier. In acest caz sursele potențiale de poluare a solului sunt:
* stocarea si manipularea unor substanțe potențial poluatoare pentru sol. In aceasta categorie sunt incluse: carburanți, uleiuri etc.;
* operațiile de aprovizionare si alimentare a utilajelor sau mijloacelor de transport cu combustibil;
* depozitarea deșeurilor rezultate.
* apele uzate rezultate
* funcționarea utilajelor in zona fronturilor de lucru. Suplimentar, aici exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje.
* traficul de vehicule grele prin emisiile de substanțe poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

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

* deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate in containere si pubele, amplasate in locuri special destinate acestui scop, pe platforme betonate, si evacuate cat mai repede;
* nu se permite stocarea in vrac, in grămezi deschise, decât a deșeurilor nepericuloase, si stabile, precum: betoane, moloz, deșeuri metalice;
* toate deșeurile periculoase vor fi stocate in spatii betonate, acoperite, in containere adecvate
* grămezile de deșeuri de construcții cu conținut de produse pulverulente vor fi stropite periodic pentru evitarea angrenării de pulberi;
* in cazul producerii de scurgerile de ulei/combustibil/alte produse chimice se va acționa imediat cu mijloace absorbante. Daca este cazul se va curata zona afectata iar pământul contaminat va fi excavat si preluat pentru depozitare, tratare sau eliminare de către firme autorizate.
* apele uzate rezultate din cadrul organizării de șantier 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 acțiunea ploii sau vântului. Daca vor exista rezervoare de combustibil/ulei pe amplasament acestea vor fi amplasate pe platforme etanșe, eventual dotate cu sisteme de reținere a hidrocarburilor;
* solul fertil va fi stocat separat si reutilizat pe amplasament;
* alte masuri de protecție aferente capitolelor Apă și Deșeuri sunt valabile si pentru diminuarea impactului asupra solului.
  + - 1. **protecția ecosistemelor terestre și 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 protecție.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Amplasamentul va fi delimitat pe perioada lucrărilor. Ca urmare, se considera ca populația, fauna, flora, peisajul si interrelațiile dintre acești factori nu vor fi afectate prin lucrările de construire.

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

* + - 1. **protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Identificarea obiectivelor de interes public, distanta 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:

După terminarea lucrărilor propuse se va avea in vedere aducerea terenului afectat la starea: curat si eventual nivelat.

Cele mai apropiate zone rezidențiale sunt situate la distante mari, nefiind afectate de lucrările propuse.

In zona amplasamentului nu sunt identificate situri arheologice.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public: - Nu este cazul;

* + - 1. **prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

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

Deșeurile rezultate pe perioada realizare a lucrărilor, vor fi colectate corespunzător si predate spre valorificare / eliminare în baza unui contract unui operator autorizat.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru reducerea impactului produs de deșeuri se propune următorul mod de gestionare al deșeurilor pe amplasament, corelat cu modul propus de desfășurare al proiectului.

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

Se va realiza o segregare cat mai detaliata a deșeurilor atât pe baza materialelor componente cat si a periculozității deșeurilor, pentru a asigura o valorificare cat mai ridicata si riscuri cat mai mici.

Toate containerele, spatiile de stocare vor purta etichete cu codul deșeului conform HG 856/2002 si cu denumirea uzuala a deșeului.

Se va realiza transportul, valorificarea si eliminarea deșeurilor numai cu societăți autorizate pentru aceste operațiuni si care prezinta codul respectiv al deșeului in autorizație.

Grămezile ce conțin 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 și angrenării prafului. In măsura posibilităților se vor reutiliza (eventual după concasare) ca materiale de umplutura pe amplasament sau pe alte amplasamente pentru lucrări de rambleiere, nivelare teren.

Alte fracții: polistiren, cauciuc, sticla, izolații bituminoase, vata minerala. Se vor separa materialele vizibil contaminate ( cu uleiuri, vopsea, produse petroliere etc) si acestea se vor stoca in containere, in spatii acoperite si betonate in containere acoperite pe platforme betonate. Materialele cu potențial energetic (polistiren, cauciuc, izolații bituminoase, inclusiv periculoase) vor fi valorificate prin instalații autorizate. Materialele nevalorificabile vor fi eliminate de depozite autorizate.

Deșeurile rezultate de la personalul si activitatea firmelor de construcție. Deșeurile menajere vor fi colectate in pubele/containere adecvate, deșeurile de ambalaje vor fi colectate separat in vederea reciclării, iar deșeurile periculoase (uleiuri, materiale absorbante) in recipiente etanși in spatii betonate si acoperite.

Planul de gestionare a deșeurilor;

* deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, etc se vor precolecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului economic autorizat contractat in vederea valorificării.
* deșeurile inerte (betonul, amestecurile sau fracțiile separate de beton) se va valorifica intern ca material de umplutura in zona șantierului sau material de umplutura pe drumuri nemodernizate sau pe alte amplasamente;
* materialele izolante/hidroizolante se vor preda unui operator specializat autorizat și se va menționa denumirea acestuia;
  + - 1. **gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Gestionarea produselor chimice utilizare se va realiza cu respectarea procedurilor interne si a cerințelor legale in vigoare.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

Produsele utilizate sunt cele specifice domeniului construcțiilor: motorina, butelii de acetilena, butelii de oxigen.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:

Toate produsele utilizate se vor stoca pe stații betonate, acoperite, îngrădite si securizate. In măsura posibilităților se vor utiliza construcțiile existente pe amplasament. Pentru materialele explozibile se vor lua masuri sporite de securitate.

Pentru cazuri de urgenta (deversări accidentale), se va asigura disponibilitatea pe amplasament a kiturilor de intervenție în caz de poluări accidentale.

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

Nu este cazul;

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);

În urma aplicării masurilor de protecție enumerate mai sus se estimează ca proiectul va avea un impact negativ minim, în limite acceptabile, asupra calității aerului, apei, solului, subsolului, zonelor naturale protejate. Eventualele efecte negative se vor resimți local, la o distanta mică de amplasament, la o intensitate scăzută si pe intervale foarte scurte de timp.

* *Impactul asupra populației, sănătății umane*

Activitatea propusă nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări de populație în zona. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Disconfortul pululației pe perioada de execuție a lucrărilor este temporar si va fi redus prin masurile de diminuare menționate in capitolele anterioare.

* *Impactul asupra faunei și florei*

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor si limitat ca timp și arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologică a zonei. Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având în vedere faptul că amplasamentul studiat nu se află într-o arie protejata. Pe suprafața amplasamentului nu sunt specii sau habitate prioritare, aria fiind reprezentată de terenuri cu construcții industriale.

* *Impactul asupra solului*

In faza de construire, solul va fi afectat prin modificarea configurației amplasamentului datorita lucrărilor de decopertare a pământului natural, săpături si nivelare teren.

Impactul asupra solului si subsolului datorita poluanților din aer și apa, gestionarii deșeurilor, este in limite acceptabile.

* *Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei.*

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

In condițiile respectării masurilor de protecție impuse, apreciem ca:

* impactul asupra apei subterane (condiții calitative si cantitative) va fi scăzut;
* impactul asupra calității apelor de suprafața va fi scăzut, dar antrenarea suplimentara de materii in suspensie nu poate fi exclusa.
* *Impactul asupra calității aerului*

In perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilajele implicate in execuția lucrărilor. In scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare si excavare se vor lua masuri pentru umezirea suprafețelor atunci când este cazul.

* *Zgomote si vibrații*

In zona în care este amplasată investiția nu sunt zone protejate (rezervații, parcuri naturale, zone tampon etc.) și zone naturale folosite în scop recreativ cum ar fi păduri, campinguri, zone verzi, parcuri, aceasta fiind o zona industriala.

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

In timpul realizării obiectivului, cu toate masurile de protecție propuse, poate exista un impact rezidual negativ de scurta durata, impact inerent activității de șantier.

* *Impactul asupra peisajului și mediului vizual*

In timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelor de muncitori, de organizarea de șantier. Efect de modificare a peisajului actual îl va avea edificarea construcției, dar pe termen lung, pe toata perioada de viață a obiectivului. Nu se va înregistra impact negativ vizual final al obiectivului, dat fiind tipul de proiect si raportarea la caracteristicile zonei

* *Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.*

În zona in care se va realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populație / habitatelor / speciilor afectate);

Nu este cazul;

Magnitudinea și complexitatea impactului;

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

* Activitatea de construire propriu-zisă care poate constitui o activitate cu risc pentru participanți si pentru amplasamentele din zona;
* Accidente la transportul deșeurilor rezultate din activitatea de construire;
* Scurgerea accidentala de produse petroliere din rezervoarele autovehiculelor si utilajelor folosite in activitatea de construire.

Aceste surse potențiale de poluare accidentala, in cazul producerii unor accidente, vor afecta suprafețe limitate si nu vor determina deprecierea punctuala a calității solului, a apelor de suprafața si subterane .

Ținând cont de amplasarea acestor surse de poluare si de căile de migrare ale poluanților, consideram ca impactul asupra țintelor (sol, apa de suprafața si subterana, biodiversitate, populație) nu va fi semnificativ daca se vor lua imediat toate masurile propuse si stabilite conform Planului de prevenire si combatere a poluărilor accidentale si procedura interna privind Gestionarea scurgerilor accidentale,

Probabilitatea impactului;

Probabilitatea apariției unui incident de mediu este scăzută in cazul realizării si respectării masurilor de prevenție menționate.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului - Nu este cazul;

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

Prin realizarea proiectului si masurilor de protecție propuse, calitatea mediului din zona este afectata doar in limite admisibile, la intensitate scăzută și pe intervale scurte de timp.

Precizam ca impactul luat in considerație este cel rezidual, rămas după aplicarea masurilor de reducere a impactului propuse.

Natura transfrontalieră a impactului - Nu este cazul;

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.

Prin amplasarea investiției se concluzionează faptul că nu se va genera impact asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public, respectiv investiții, monumente istorice și de arhitectură, diverse așezăminte sau zone de interes tradițional.

Ca parte a obligațiilor de mediu existente și având in vedere si cerințele de identificare a zonelor potențial contaminate, se propune:

* Se va monitoriza calitatea apelor pluviale evacuate de pe amplasament conform cerințelor
* Monitorizarea stării tehnice a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
* Verificarea periodica a etanșeității rezervoarelor si recipientelor de stocare a carburanților si altor substanțe/deșeuri periculoase, daca este cazul;
* Respectarea masurilor de prevenire si combatere a poluării accidentale: măsuri necesar a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de poluare accidentală.

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

* + - 1. 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;**
      2. 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;**

Lucrări necesare organizării de șantier:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Lucrările de organizare de șantier se vor realiza conform proiectului și se vor desfășura doar pe amplasamentul destinat acestuia. Organizarea de șantier va avea un caracter unitar pentru realizarea în întregime a investiției. Lucrările nu implica efecte suplimentare față de situația existentă, acestea nereprezentând un factor de poluare în plus în zona nici în timpul execuției investitei, dar mai ales la finalizarea lucrărilor.

Se vor întocmi grafice de execuție a lucrărilor.

Se vor lua masuri specifice privind protecția și securitatea muncii:

* zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
* toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
* asigurarea cu forță de munca calificata și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare.
* împrejmuirea incintei de lucru cu un gard provizoriu din stâlpi de țeavă și plasă de sârmă și poartă de acces din cadru metalic și plasă de sârmă.
* realizarea unui branșament electric îngropat de la rețeaua electrică existentă.
* realizarea unei platforme din balast compactat prevăzută cu pante spre exterior, pentru depozitarea agregatelor utilizate la prepararea loco-obiect a betoanelor și mortarelor.
* realizarea unui banc de lucru pentru îndreptarea, tăierea și fasonarea oțelului beton.
* realizarea unei platforme de lucru pentru pozarea malaxorului pentru prepararea betoanelor și mortarelor loco-obiect.
* branșament existent la rețeaua proprie de alimentare cu apa.

Pentru protecția mediului înconjurător se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, a deșeurilor în locuri special amenajate. La executarea lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic în vederea evitării poluării mediului cu noxe sau materiale de construcție în vrac. Se va asigura managementul corespunzător al deșeurilor.

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, executantului revenindu-i în exclusivitate responsabilitatea modului cum își organizează șantierul.

Contractantul lucrărilor de execuție este responsabil și are obligația sa asigure construirea spatiilor necesare activității de supraveghere a execuției, testare precum și pentru depozitarea materialelor necesare realizării investiției.

Principalele masuri care trebuie avute în vedere la execuția lucrărilor:

* personalul muncitor sa aibă cunoștințele profesionale și cele de protecția muncii specifice lucrărilor ce se executa, precum și cunoștințe privind acordarea primului ajutor în caz de accident;
* se vor face instructaje și verificări ale cunoștințelor referitoare la NTS cu toți oamenii care iau parte la procesul de realizare a investiției ; instruirea este obligatorie atât pentru personalul de pe șantier, cat și pentru cel care vine ocazional pe șantier în interes personal sau de serviciu;
* pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protecție corespunzătoare în timpul lucrului sau circulației pe șantier;
* se vor monta plăcuțe avertizoare pentru locurile periculoase;
* lucrătorii vor fi instruiți pentru lucrul la înălțime, luându-se masuri de protecție pentru lucrul pe schela, conform normelor in vigoare. Se interzic improvizațiile pe schela. Pe timp nefavorabil (ploi, vânt puternic, ceata, temperaturi scăzute) lucrările se vor întrerupe.
* lucrările de construire se vor desfășura fără afectarea parcelelor învecinate și numai cu personal calificat.
* pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizării lucrărilor propuse se vor folosi accesele existente.
* construcțiile și echipamentele provizorii necesare executării lucrărilor se vor amplasa în interiorul incintei.

Pentru alimentarea cu energie electrica a organizării de șantier se va face un racord din branșamentul existent pe amplasament, în funcție de soluția propusa de către furnizorul de energie electrica.

Contractantul execuției este responsabil pentru curățenia în incinta zonei unde se executa lucrările propuse.

La execuția lucrărilor de construcție aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protecție și securitate a muncii.

Localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va realiza În incinta amplasamentului propus pentru investiție, situat în Loc. Crișeni, nr. F.N., Com. Crișeni, Jud. Sălaj. Imobilul este înscris în Cartea Funciară nr. 52328 UAT Crișeni.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Pe tot parcursul lucrărilor se va avea în vedere asigurarea curățeniei atât în șantier cat și în incinta organizării de șantier, iar la finalizarea lucrărilor constructorul va executa lucrările necesare aducerii terenului ocupat de acestea la stadiul inițial.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier – Nu este cazul.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Mașinile și utilajele folosite la execuția lucrărilor vor fi dotate cu filtre de particule și echipamente ce vor asigura limitele legale de noxe emise în atmosferă. Platformele din incinta amplasamentului vor fi în permanență stropite cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului.

Deșeurile de material lemnos se vor arde iar rumegușul se va transporta la containerul de colectare a gunoiului menajer. Capetele de bare din oțel beton se vor colecta într-un container se vor transporta la o unitate de colectare a deșeurilor metalice tip REMAT. Resturile de betoane și mortare proaspete se colectează și se utilizează în umpluturi. Excesul de pământ rezultat din săpături se va transporta în locuri special amenajate. Nu se utilizează produse toxice sau alte produse ce pot produce vicii ale mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate cu respectarea cerințelor legale și a cerințelor stabilite prin procedurile interne.

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;

După terminarea lucrărilor la construcții, se vor realiza operațiuni pentru curățarea zonelor afectate de realizarea investiției. Masurile tehnologice și organizatorice pentru protecția mediului înconjurător luate prin proiectare conduc la aprecierea ca poluarea produsa în perioada de funcționare se va situa în domeniul nesemnificativ, în condiții de respectare a legislației privind funcționarea unității, din toate punctele de vedere.

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

Se vor respecta cerințele procedurii interne privind Gestionarea scurgerilor accidentale și a Planului de Prevenire și Combatere Poluări Accidentale.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Prin natura investiției, aceasta este prevăzută ca fiind o investiție pe termen lung și astfel nu se pune problema refacerii / restaurării amplasamentului ca urmare a încetării activității

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

Se vor respecta toate masurile de protecție și diminuare a impactului asupra mediului.

Anexe - piese desenate:

* + - 1. Plan de încadrare în zonă conform Ortofotoplan
      2. Plan de Situație.

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:

Proiectul nu intră sub incidența prevederilor din art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007.

Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinele, actualizate: *Nu este cazul.*

Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV *Nu este cazul.*

Semnătura și ștampila titularului