

MEMORIU DE PREZENTARE

completat conform conținutului -- cadru prevăzut în Anexa nr. 5 E la procedură

INVESTIȚIE - HALA CEREALE

Jud. Galați, com. Rediu, sat Rediu CV 94, P 1057

BENEFICIAR - DORAGRA 2008 SRL

I. Denumirea proiectului: „HALA CEREALE”

II. Titular

1. Numele inițiator: DORAGRA 2008 SRL

- Certificat de înregistrare la Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Galati, Nr. O.R.C. J17/1757/2008 eliberat la data de 16.09,2008,
- C.U.I. RO 24470824 din data de 16.09.2008
- Reprezentant legal: Administrator Buruiana Cerasela Iuliana, domiciliata in Galati, str. Cometei nr. 12, judetul Galati, identificata prin CNP 2741126170359, CI seria ZL nr. 041351/2015
- E-mail: dorinsrl_gl@yahoo.com

2. Adresa sediu social: sat Rediu, com. Rediu, nr. 140, jud. Galati

3. Numarul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

- Tel/fax.: Telefon/fax: 0755052305

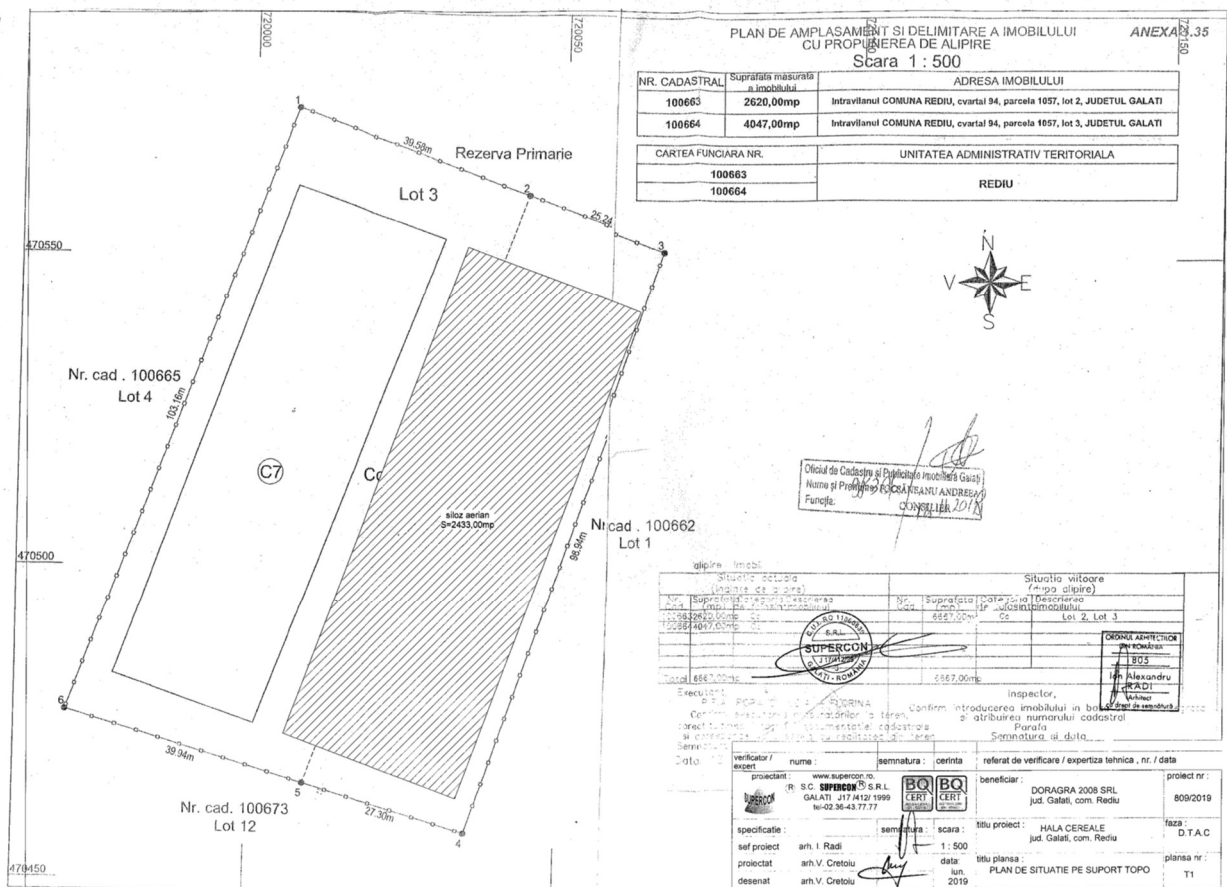
4. Reprezentant: Administrator Buruiana Cerasela Iuliana,

5. Forma de proprietate: societate comerciala privata.

6. Amplasament proiect:

Punct de lucru: comuna Rediu, sat Rediu CV 94, P 1057, jud. Galati

- nr. cadastral: 104843
- nr. carte funciara: 104843 Rediu
- Suprafata 6667 mp, teren curti constructii
- Act Administrativ:. Act de alipire Incheiere de autentificare Nr. 259 / 19.02.2019 emis de NP Carne-Eliza Ostache



6. Profil de activitate: CAEN 5210 – depozitari (fara substante chimice periculoase, carburanti)
 Din punct de vedere administrativ-teritorial, terenul pe care va fi amplasata constructia este proprietatea DORAGRA 2008 SRL, reprezentata de asociatul si administratorul Buruiana Cerasela, conform Contractului de vanzare - cumparare nr. 774/28.04.2015.

- La Nord se învecinează cu rezerva primarie,
- la Est se învecinează cu Lot 1,
- la Sud se învecinează cu Alee-Lot 12,
- la Vest se învecinează cu Lot 4.

Suprafata terenului pe care va fi amplasata constructia este de 6667,00 mp.

III. Descrierea proiectului

1. Rezumatul proiectului

Constructia proiectata cu destinatia de spatiu hala cereale, se preconizeaza a fi amplasata pe terenul situat in intravilan comuna Rediu, sat Rediu, jud. Galati, identificat ca Cv 94, P1057.

Produsele agricole ce urmeaza a fi depozitate – cereale, vor avea ca destinatie atat consumul uman cat si hrana animalelor.

Suprafata totala a terenului este de 6667,00 mp.

Constructia va avea regimul de inaltime parter.

Structura de rezistenta a halei va fi din b.a., cu inchideri din panouri sandwich tip Rompan. Sarpanta

construcției va fi metalică cu învelitoare din panouri sandwich tip Rompan de acoperiș.

Tâmplăria exterioară a construcției va fi metalică.

Fundațiile vor fi izolate din beton armat de tip talpa și cuzinet.

Iluminatul interior se va realiza atât artificial cât și natural prin ferestre.

La fazele superioare de proiectare se va ține seama și de următoarele prescripții tehnice: Normativ NP 125-2010; NP 112-2014; P100/1-2013; SREN 1992; STAS 6054/77, Indicativ NE 012/1-2007, NE 012/2-2010. Săpătura se va face conform Normativului NP125/2010. După turnarea și decofrarea fundațiilor se vor face umpluturi de pământ bine compactat.

Partea fundațiilor care se află în pământ, se va pensula în două straturi cu emulsie de bitum.

În cazul în care la cota de fundare se întâlnesc accidente de teren (hrube, gropi de gunoi, haznale, etc.), acestea se vor desface la zi, după care se vor umple până la cota de fundație cu loess galben curat, compactat în straturi de 10 -4- 15 cm până la obținerea unei densități $\gamma = 1,65 \text{ t/mc}$. Se va proceda identic și pentru realizarea umpluturilor de pământ în exteriorul fundațiilor.

Din punct de vedere **seismic**, conform Normativului P100-1/2013, amplasamentul se află în zona pentru care accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală) corespunzătoare unui interval de recurență $\text{IMR} = 225$ ani, este $a_g = 0,30g$, $T_c = 1,0$ sec ce corespunde cu gradul 8 de intensitate seismică.

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică partea I - P100-1/2013 tabelul 4.2, construcția se încadrează în categoria de importanță D, clasa de importanță IV, pentru care coeficientul de importanță pentru calculul la seismicitate γ_i este egal cu 0,80.

Din punct de vedere al acțiunii vântului, conform CR 1-1-4-2012, pe amplasament se admite o valoare caracteristică a presiunii de referință a vântului, mediată pe 10min, la 10m înălțime, având 50 de ani intervalul mediu de recurență IMR , $q_0 = 0,6 \text{ kPa}$, clasa de importanță și expunere la vânt este III, pentru care $\gamma_{iw} = 1,00$.

Din punct de vedere al acțiunii zăpezii, conform CR 1-1-3-2012, pe amplasament se admite o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă, pe sol, de $2,50 \text{ kN/mp}$, pentru un interval mediu de recurență IMR de 50 de ani, clasa de importanță și expunere la zăpadă este III, pentru care $\gamma_{is} = 1,00$.

Domeniul de exigență este A1.

Pentru execuția construcției, detaliile desenate și partea economică, se vor realiza în faza de proiectare DE.

La execuție se vor respecta "Normele privind securitatea și sănătatea în muncă" în activitatea de construcții prevăzute în legea nr. 319/2006 și publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 646 din 26.07.2006. Aceste norme nu sunt limitative și se pot lua alte măsuri în funcție de situația concretă

Valoarea investiției: 300 000 ron – fara TVA

Perioada de implementare a proiectului: 12 luni de la data emiterii autorizației de construire, 2019-2020

Conform Certificatului de urbanism Nr. 16 din 14.06.2019, emis de Primaria comunei Rediu, se certifica:

Regimul juridic:

Imobilul (terenul) - este situat in intravilan comunei Rediu, sat Rediu, județul Galați, Cv 94, P1057, aflat in proprietatea societății DORAGRA 2008 SRL, reprezentată legal de BURUIANA CERASELA IULIANA (asociat unic) .

Regimul economic:

Folosința actuala – liber de construcții;

Destinația propusă - construire Hală cereale. Produsele agricole ce vor fi depozitate – cereale, vor avea ca destinație atât consumul uman cât și hrana animalelor;

Reglementările fiscale stabilite conform legislației în vigoare

Regimul tehnic:

- Suprafața de teren = 6667 mp;

Caracteristicile construcțiilor propuse

BILANTURI TERITORIALE CARE CARACTERIZEAZĂ INVESTIȚIA PROIECTATA conform Documentației elaborate de SUPERCON SRL – faza DTAC.

- categoria de importanță "D" redusă;
- clasa de importanță IV - redusă;

Bilant teritorial

- Suprafața de teren = 6667 mp

Existent:

Ac=1835,44 mp

Ad =1835,44 mp

Propus:

Ac =2433,00 mp Ad =2433,00 mp

Dupa finalizarea investitiei

Act =2433,00 mp+1835,44mp=4268,44mp Adt=2433,00 mp+1835,44mp=4268,44mp

Ac = 4268,44

Ad 4268,44

- POT = 64,02%
- CUT = 0,64

Coordonate Stereo 70

Y	X
720090	470600
720000	470450

Risc geotehnic: redus

Natura teren fundare: argila galbena nisipoasa

Structura de rezistență a halei va fi din b.a., cu închideri din panouri sandwich tip Rompan. Șarpanta construcției va fi metalică cu învelitoare din panouri sandwich tip Rompan de acoperiș.

Tâmplăria exterioară a construcției va fi metalica.

Fundațiile vor fi izolate din beton armat de tip talpa si cuzinet.

Iluminatul interior se va realiza atât artificial cât și natural prin ferestre.

La fazele superioare de proiectare se va ține seama și de următoarele prescripții tehnice: Normativ NP 125-2010; NP 112-2014; P100/1-2013; SREN 1992; STAS 6054/77, Indicativ NE 012/1-2007, NE 012/2-2010. Săpătura se va face conform Normativului NP125/2010. După turnarea și decofrarea fundațiilor se vor face umpluturi de pământ bine compactat.

Partea fundațiilor care se află în pământ, se va pensula în două straturi cu emulsie de bitum.

În cazul în care la cota de fundare se întâlnesc accidente de teren (hrube, gropi de gunoi, haznale, etc.), acestea se vor desface la zi, după care se vor umple până la cota de fundație cu loess galben curat, compactat în straturi de 10 ÷15 cm până la obținerea unei densități $\gamma = 1,65 \text{ t/mc}$. Se va proceda identic și pentru realizarea umpluturilor de pământ în exteriorul fundațiilor.

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P100-1/2013, amplasamentul se află în zona pentru care accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală) corespunzătoare unui interval de recurența $IMR = 225$ ani, este $ag = 0,30g$, $Tc = 1,0$ sec ce corespunde cu gradul 8 de intensitate seismică.

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică partea I - P100-1/2013 tabelul 4.2, construcția se încadrează în categoria de importanță D, clasa de importanță IV, pentru care coeficientul de importanță pentru calculul la seismicitate γ_i este egal cu 0,80.

Din punct de vedere al acțiunii vântului, conform CR 1-1-4-2012, pe amplasament se admite o valoare caracteristică a presiunii de referință a vântului, mediată pe 10min, la 10m înălțime, având 50 de ani intervalul mediu de recurență IMR , $q_0 = 0,6 \text{ kPa}$, clasa de importanța și expunere la vânt este III, pentru care $\gamma_{iw} = 1,00$.

Din punct de vedere al acțiunii zăpezii, conform CR 1-1-3-2012, pe amplasament se admite o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă, pe sol, de $2,50 \text{ kN/mp}$, pentru un interval mediu de recurența IMR de 50 de ani, clasa de importanță și expunere la zăpadă este III, pentru care $\gamma_{is} = 1,00$.

Domeniul de exigență este A1.

Pentru execuția construcției, detaliile desenate și partea economică, se vor realiza în faza de proiectare DE.

La execuție se vor respecta "Normele privind securitatea și sănătatea în muncă" în activitatea de construcții prevăzute în legea nr. 319/2006 și publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 646 din 26.07.2006. Aceste norme nu sunt limitative și se pot lua alte măsuri în funcție de situația concretă

DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

Construcția cu regimul de înălțime parter va avea funcțiunea de hală de cereale.

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ

Categoria de importanță a construcției va fi "D".

SOLUȚIA CONSTRUCTIVĂ

Structura de rezistență a halei va fi din b.a., cu închideri din panouri sandwich tip Rompan. Șarpanta construcției va fi metalică cu învelitoare din panouri sandwich tip Rompan de acoperiș.

Fundațiile vor fi izolate din beton armat de tip talpă și cuzinet.

Tâmplăria exterioară a construcției va fi metalică.

FINISAJE

a) exterioare:

- tencuiala decorativa- culoare alb;
- tâmplărie metalică;

INSTALAȚII ELECTRICE

Iluminatul interior se va realiza atât artificial cât și natural prin ferestre.

Iluminatul artificial se va face cu lămpi incandescente și cu neon. Instalația electrică va avea circuite de 220V. Consumul va fi contorizat cu un BMP-electronic.

Ventilația se va face în mod natural.

Branșamentul electric a fost executat de către un șantier agreat de ELECTRICA, pe baza Avizului de racordare, până la firida B.M.P.M.-25A cu loc de contor electric monofazat C.M.4 -32A.

Din BMPM s-a proiectat a se executa o coloană monofazată cu conductori tip FY10 și nul tip FY6, în tub de protecție IPEY 32.

Tabloul electric are circuite pentru iluminat prevăzute cu întreruptoare automate

Firida și tabloul sunt legate la o priză de pământ naturală realizată prin armătura fundației sudată pe contur. Rezistența de dispersie este de max. 4 ohmi. În cazul nerealizării acestei rezistențe, este necesară o priză de pământ artificială, realizată cu electrozi din țevă zincată și bandă OL ZN 40x4mm,

Circuitele de iluminat sunt executate cu conductoare tip FY 6 protejate în tuburi IPEY 32, montate îngropat.

EVACUARE APE

Nu este cazul. Amplaasmentul va fi dotat cu o toaleta ecologica – vidanjabila.

Evacuarea apelor pluviale din incintă se va realiza în mod natural la rigola stradală. Se vor lua măsuri de protecție împotriva infiltrațiilor la fundația clădirii.

REZISTENȚA LA FOC

Hala va avea gradul IV de rezistență la foc.

Nu se vor depozita substanțe poluante, explozive sau inflamabile. Vor fi respectate toate normele PSI și NTSM în vigoare.

MASURI DE PROTECȚIE CIVILA

Protecția civila este o componentă a sistemului securității naționale și reprezintă un ansamblu integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate potrivit Legi 481/2004, în scopul prevenirii și

reducerii riscurilor de producere a dezastrelor, protejării populației, bunurilor și mediului împotriva efectelor negative ale situațiilor de urgență, conflictelor armate și înlăturării operative a urmărilor acestora și asigurării condițiilor necesare supraviețuirii persoanelor afectate.

Construcția care face tema prezentei documentații nu necesită obligativitatea realizării de adăposturi (publice) de protecție civilă.

Amenajări exterioare ale construcției și sistematizarea pe verticală

Având în vedere funcțiunea construcției propuse și dorind o transpunere a activităților interioare către exteriorul, cu elemente naturale, s-a pus accentul pe crearea unei amenajări exterioare adecvate acestei teme.

Scopul investiției este construirea unei Hale de depozitare cereale cu regim de înălțime Parter, pe un teren situat în intravilanul comunei Reditu, sat Sat Reditu.

2. Descrierea amplasamentului:

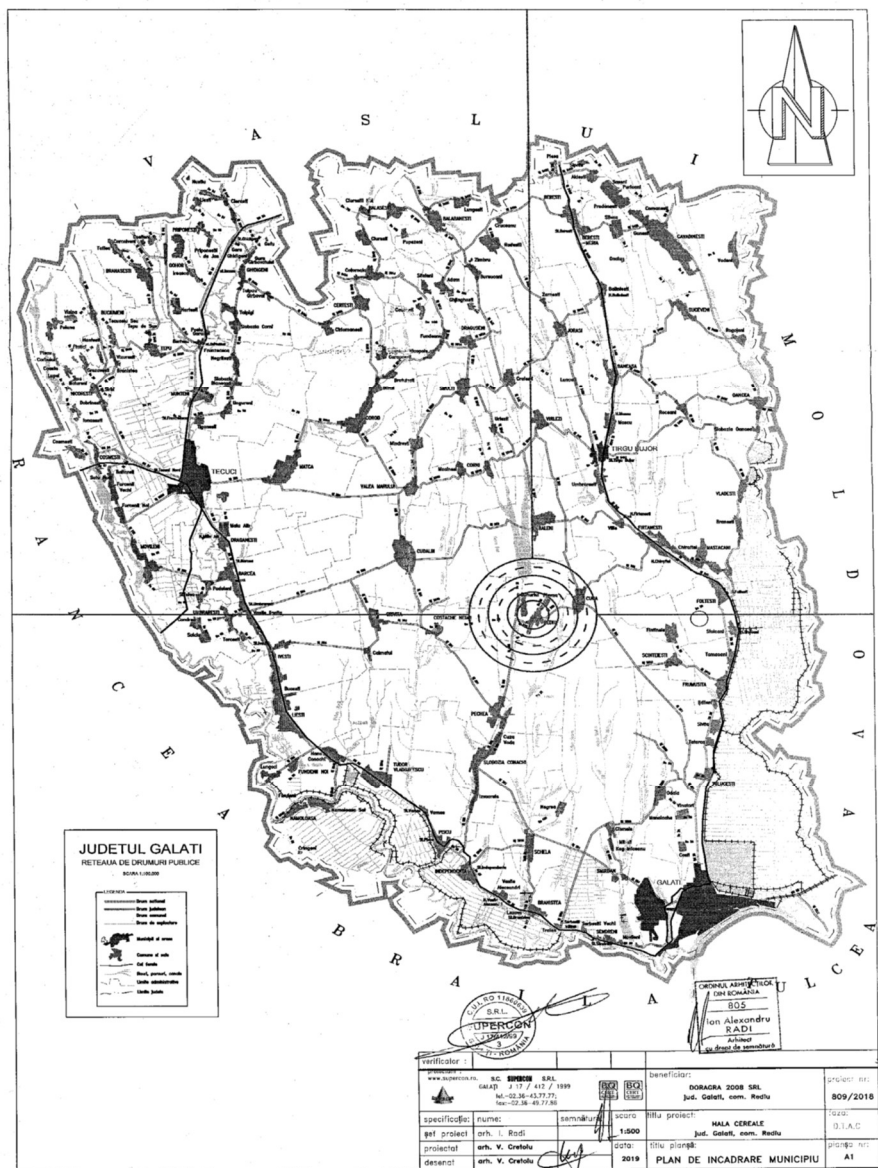
Din punct de vedere administrativ-teritorial, terenul pe care se preconizează executia lucrărilor în cadrul investiției analizate, face parte din intravilanul comunei Reditu.

Pentru asigurarea condițiilor de acces, intervenție și salvare în caz de incendiu la construcții și instalații se prevăd căi de circulație (drumuri) necesare funcțional sau fâșii libere de teren, corespunzător amenajate pentru accesul utilajelor și autospecialelor de intervenție ale pompierilor.

Din punct de vedere **morfologic** zona studiată este situată în partea de sud a unității de relief majore - Podișul Moldovei și anume Câmpia Covurluiului.

Teritoriul pe care se afla amplasat proiectul, se afla în zona de centru - est a județului Galați formată din Podișul și Colinele Covurluiului.

Această subunitate de relief este formată dintr-o serie de câmpuri ce coboară în trepte către zona de luncă a Șiretului. Identificăm o succesiune de coline și văi domoale orientate de regulă nord - sud, cu o pondere scăzută a versanților și o creștere a suprafețelor inter-fluviale. Comuna Reditu este situată în partea de sud a Câmpiei Covurluiului dezvoltându-se, într-un procent însemnat pe zona de terasă, dar și pe zona inter-fluvială, într-o proporție mai scăzută.



Din punct de vedere **geologic** zona studiată aparține zonei de limita dintre partea sudică a unității structurale majore Platforma Moldovenească și Orogenul Nord - Dobrogean. Platforma Moldovenească este unitatea geologică situată la estul Carpaților Orientali delimitată de aceștia de falia Pericarpatică. Platforma Moldovenească prezintă trăsături de relief imprimate de litologia depozitelor constitutive. Soclul platformei este alcătuit din paragnaise plagioclazice și ortognaise roșii sau cenușii cu microclin, fiind străbătut de filoane cu pegmatite de vârstă precambriană.

Cuvertura sedimentară ce acoperă roca de bază are o grosime de cca. 300 m fiind constituită din gresii, marnocalcare, nisipuri și pietrișuri de vârstă Paleozoic - Mezozoică. La zi apar numai cele recente, formațiuni Neogene respectiv cele Pliocene și Cuaternare.

Pe măsura retragerii spre sud a liniei de țărm, faciesul fluvio-lacustru generat de aportul sporit al râurilor (care veneau dinspre nord-vest și nord), s-a extins, fiind continuat în partea superioară de depozite pleistocene (cuaternar); Pleistocenul mediu apare în depozite fluvio-lacustre sau chiar marine - argile, argile nisipoase, nisipuri apar la zi în malul Șiretului la Bărboși, și în cel al Dunării, la Galați.

Caracteristici **hidrologice**. Apele subterane se împart în ape freatice, adică primul orizont de ape subterane cu nivel hidrostatic liber și variabil, care au ca suport stratul impermeabil din apropierea suprafeței terestre și ape de adâncime, cantonate în depozite friabile dar intercalate între state impermeabile, fapt ce face ca acestea să se mai numească și captive. Principalele elemente care definesc regimul apelor subterane sunt: energie de relief foarte slabă, regim climatologic deficitar și valori mici ale scurgerii specifice.

În prezent în zona amplasamentului nivelul freatic al apelor subterane se regăsește la adâncimi mai mari de 5,00 m.

Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică este constituită din pârâul Reditu, care o străbate de la nord la sud.

Pârâul Reditu, cunoscut și sub numele de Suhu, este al 5-lea afluent al paraului Gerului. Principalele sale caracteristici sunt :

- lungimea totală 72 km;
- altitudinea 220 m amonte și 9 m aval;
- coeficientul de sinuozitate 1,13

Suprafața totală a bazinului hidrografic al Râului Suhu este de 373 km²

Din punct de vedere **seismic** zona studiată este situată în aria de hazard seismic pentru proiectare cu valoarea accelerației orizontale $a_g = 0,30 g$ (accelerația terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurență/referință $IMR = 225$ ani, ce corespunde cu gradul 8 de intensitate seismică. Valoarea perioadei de control (colț) al spectrului de răspuns este $T_c = 1,0$ sec. (cf. Cod de proiectare seismică P100-1/2013). Amplasamentul cercetat, se încadrează în zona cu gradul 8 de intensitate macroseismică, situându-se în apropierea liniei de fractură tectonică majoră Focșani - Nămolosa - Galați. Datorită acestui fapt în zona municipiului Galați se resimt puternic cutremurele de pământ cu epicentru în zona Vrancea.

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică partea I - P100-1/2013 tabelul 4.2, construcția se încadrează în categoria de importanță D, clasa de importanță IV, pentru care coeficientul de importanță pentru calculul la seismicitate γ este egal cu 0,80.

Clima

Din punct de vedere **meteoclimatic**, zona aparține sectorului de climă temperat continentală cu nuanțe excesive (iarni geroase cu viscole puternice și veri călduroase și secetoase). Aceasta se datorează influenței directe a maselor de aer continental, de origine asiatică (uscate și reci - iarna, calde sau foarte calde și uscate - vara). Vântul predominant este Crivățul (cel din sectorul nordic) care reprezintă 29% din frecvența anuală a vânturilor. Al doilea vânt predominant este cel din sectorul sudic, cu o frecvență de 16% ce bate mai mult vara, fiind destul de uscat.

Temperatura medie anuală este de 9,8°C. Temperatura medie a aerului în luna cea mai caldă a anului (iulie) este în jur de 23°C, iar în luna cea mai rece (ianuarie) -3°C. Asprimea climei rezultă nu atât din verile foarte călduroase și uscate cât mai ales din iernile reci, cu viscole frecvente.

Precipitațiile atmosferice însumează valori dintre cele mai reduse din țară și este rezultatul influențelor estice-continentale și o consecință a mișcării maselor de aer care circulă dinspre vest și nord-vest.

Precipitațiile medii anuale însumează 420-430 l, cu fluctuații în unii ani impresionante, respectiv de la 41,5 l la 630 l, constituind și aceasta dovada climei continentale.

Precipitațiile sunt în general mai abundente la începutul verii, în lunile mai și iunie. În timpul iernii, stratul de zăpadă nu este stabil.

Vânturile predominante bat cu o frecvență mai mare dinspre nord și nord-est. Cu viteze medii cuprinse între 1,6 și 5,3 m/s.

Durata de strălucire a soarelui 186,2 ore/an.

Adâncimea de îngheț a zonei, conform STAS-ului 6054/77 este de 0,90 m.

Încărcările date de zăpadă, conform CR 1-1-3 / 2012, încadrează arealul cercetat în zona de calcul a valorii caracteristice date de încărcările de zăpadă pe sol $s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$.

Încărcările date de vânt conform CR 1-1-4 / 2012 fac referire la valorile de referință ale presiunii dinamice a vântului, având interval mediu de recurență de 50 ani, pentru zona studiată este de $q_b = 0,60 \text{ kPa}$.

Nivelul hidrostatic al pânzei de apă subterană nu a fost interceptat în forajul executat, acesta aflându-se la adâncimi mai mari de 5,00 m de la cotele actuale ale terenului natural de pe amplasament și funcție de acesta.

Caracteristicile geotehnice. Condiții de fundare și recomandări;

Pe baza profilelor forajelor procurate din arhive și a recunoașterii geologice a terenului, se pot formula următoarele recomandări :

În zona de trecere de la lunca la câmpia înaltă (culoare cafenie) se găsesc pământuri coezive (argile și argile prăfoase), care nu sunt sensibile la umezire. Se pot amplasa și executa construcții de locuințe și soc ale cu regim de înălțime P - P+2F precum și construcții industriale (depozite, ateliere, garaje) cu regim de înălțime parter.

Caracteristic numai pentru localitatea Rădăuți este că aceste categorii de construcții se pot amplasa și în zona îndiguită a luncii, unde nu există exces de umiditate.

Adâncimea de fundare se va admite de 1 m de la nivelul terenului sistematizat. Dacă nivelarea se va face în umplutura, adâncimea de fundare se va condiționa de la nivelul terenului natural. În ambele situații adâncimea de fundare depășește adâncimea locală de îngheț (0,90 m)

În cazul în care într-un amplasament de construcție se vor găsi pământuri de umplutura, adâncimea de fundare se va ajusta în funcție de grosimea reală a umpluturii (min. 30 cm în pământ sănătos). Pentru construcțiile cu subsol, adâncimea de fundare se va admite 0,30 ... 0,50 m sub pardoseala subsolului, funcție de destinația și înălțimea clădirii.

Se recomandă ca în zona de lunca a localității Rădăuți să nu se prevadă subsoluri, deoarece la nivele ridicate ale paraului Rădăuți, acestea vor putea fi inundate prin infiltrare.

Presiunea convențională pentru fundații izolate sub stâlpi sau tălpi continue sub ziduri portante cu adâncimi de fundare de 1 ... 1,5 m lățimi curente ale fundațiilor $B = 0,6 \dots 1,0$ m se pot admite $p_{con.} = 130 \text{ — } 180$ kPa, în gruparea fundamentală.

Sporurile de presiune pentru încărcări excentrice se vor calcula conform prevederilor STAS 3300/2-85, pet 2.1.

Ca măsuri pentru executarea fundațiilor și infrastructurilor se vor respecta următoarele :

- Gropile de fundație nu se vor lăsa deschise, expuse căldurii solare, ploilor înghețului și dezghețului: ultimul strat de săpătură în grosime de 30 cm, se va îndepărta manual, numai cu puțin timp înainte de turnarea betoanelor,
- Construcțiile cu P+1 E 2E din zidărie portantă de cărămidă se vor prevedea cu min. 2 centuri din b.a. montate la soclu și la comisa;
- Pe conturul exterior al construcțiilor se vor prevedea trotuare etanșe de minim 1 m lățime.

În conformitate cu prevederile normativelor în vigoare, condițiile geologo-tehnice descrise mai sus și caracteristicile construcției proiectate, rezultă următoarele condiții de fundare pentru aceasta:

Fundarea directă la adâncimea impusă constructiv și cu respectarea adâncimii limită de îngheț (0,90 m pentru zona studiată), pe terenul natural din zonă, care se întâlnește imediat sub stratul de pământ negru, din suprafața terenului de fundare, stratul acesta se va îndepărta în totalitatea lui.

Zonele în care grosimile stratului de pământ negru vor fi mai mari decât cota de fundare, sau dacă la adâncimea de fundare impusă constructiv vor fi depistate zone cu umpluturi eterogene cu resturi de cărămizi, moloz, etc. sau zone cu umidități excesive, mai mari decât a celor din jur, acestea vor fi considerate accidente subterane, se vor elimina în totalitate și golul rezultat va fi completat până la cota de fundare cu pământ galben, curat cu umiditatea optimă de compactare ($w = 12,0 - 16,0 \%$), compactat corespunzător cu mijloace de terasare semi-mecanice, în straturi subțiri cu grosimea de cca. 15-20 cm.

Fundarea se va face ținându-se cont de:

- adâncimea de fundare: minim - 1,50 m pentru fundațiile exterioare și - 1,00 m pentru cele interioare, (conform NP 125/2010);
- pentru cota de fundare indicată, ținându-se cont de soluția de fundare propusă a fi aplicată se consideră: modulul de deformație laterală $v = 0,35$.

Structura de rezistență a construcției proiectate va fi astfel aleasă și calculată, încât să micșoreze sensibilitatea construcției la deformațiile terenului de fundare și să fie capabilă să preia eventualele tasări neuniforme și diferențiate în timp, ale construcției și implicit ale terenului de fundare.

La proiectare, execuție și exploatare, se vor prevedea măsuri pentru evitarea umezirii terenului de fundare din jurul construcției sau de sub aceasta, cu ape infiltrate provenite din precipitații sau pierderi din rețele și conductele hidro-edilitare, purtătoare de apă și canalizare.

Între diversele părți ale construcției proiectate, cu adâncimi de fundare, înălțimi, sarcini sau sisteme constructive diferite, se vor prevedea rosturi de tasare corespunzătoare.

Dacă în urma executării săpăturilor pentru fundații, lucrările vor fi surprinse de precipitații sau

eventuale pierderi de apă ce ajung pe fundul săpăturii, înaintea începerii turnării betonului pentru fundații, fundul săpăturii trebuie lăsat să se usuce, iar dacă umezirea este puternică, se va îndepărta stratul afectat și va fi înlocuit cu pământ galben curat, compactat corespunzător.

Obligatoriu se va compacta fundul săpăturii la un grad de compactare Proctor D = 95 - 98 %, cu mijloace de terasare semi-mecanice sau mecanice, înainte de punerea în operă a betonului de egalizare.

La proiectare, execuție și exploatare, se vor prevedea măsuri pentru evitarea posibilităților de apariție a tasărilor suplimentare prin umezire a terenului de fundare, astfel:

- sistematizarea pe verticală și în plan a terenului adiacent construcției proiectate, se va executa la cote superioare celor ale terenului adiacent. Sistematizarea va trebui să asigure o îndepărtare rapidă a apelor de precipitații căzute sau scurse spre amplasament, a împiedicării stagnării acestora și pătrunderii lor la fundațiile construcției, în afara amplasamentului, spre un emisar în funcțiune. Acest lucru se va realiza prin trotuare de protecție, pante, rigole și șanțuri de gardă dalate, verificate periodic și menținute în funcțiune.

Din punct de vedere al modului de comportare la săpare, pământurile întâlnite în cadrul obiectivelor studiate se clasifică astfel, conform Ts -1994 :

Nr. crt.	Denumirea pământurilor și a altor roci dezagregate	Categoriile de teren după modul de comportare la săpare			
		Manual	Mecanizat		
		cu lopata, cazma, târnăcop, rangă	Excavator cu lingură sau echipament de draglină	Buldozer, autogreder, greder cu tractor	Motoscreper, screper cu tractor
1	2	3	4	5	6
1	Praf argilos / Loess	mijlociu	I	I	I
2	Pământ negru / umplutură	mijlociu	I	I	I

Săpăturile cu pereți verticali nesprijiniți se pot executa cu adâncimi de până la: - 0,75 m în cazul terenurilor necoezive și slab coezive;

- 1,25 m în cazul terenurilor cu coeziune medie (argile prăfoase);
- Săpăturile cu pereți în taluz se pot executa în orice fel de teren cu respectarea următoarelor condiții:
- panta taluzului definită prin tangenta unghiului de înclinare față de orizontală ($tg(3 = h/b)$), să nu depășească valorile admise pentru diverse categorii de pământuri:
- umpluturi: - adâncimea săpăturii până la 3,00 m;
- $tg(3 = 1/1,25)$
- argilă prăfoasă: - $tg(3 = 1/0,75)$

Toate umpluturile din jurul fundațiilor, de sub pardoseala de la interiorul halei de depozitare sau cele aferente sistematizării pe verticală a terenului din jurul construcției proiectate, se vor face cu pământ galben curat, cu umiditatea optimă de compactare, compactat corespunzător în strate subțiri de cca. 15 cm grosime, semi mecanic, într-un timp cât mai scurt, odată cu ajungerea fundațiilor la

cota $\pm 0,00$.

Urmare observațiilor de teren și a analizării datelor geotehnice obținute prin execuția forajelor de studiu, conform NP 074 - 2014 "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții", pentru amplasamentul studiat rezultă următoarele:

Factorii riscului geotehnic conform Tabel A3	Descrierea situației din amplasamentul studiat	Punctaj rezultat
Condiții de teren, pct. A. 1.2.1.	Terenuri dificile	6
Apa subterană, pct. A. 1.2.2.	Fără epuizmente	1
Importanța construcției, pct. A. 1.2.3.	Normală	3
Vecinătăți, pct. A. 1.2.4.	Fără risc	1
Seismicitate	$a_g = 0,30 \text{ g}$	2
PUNCTAJ TOTAL REZULTAT		13

Pentru hala proiectată, rezultă o încadrare în categoria geotehnică 2 căreia îi corespunde un risc geotehnic "moderat"

3 Justificarea necesității proiectului:

Lucrarile propuse au rolul de a imbunatati conditiile de gestionare a activitatii agricole desfasurate de titular DORAGRA 2008 SRL si exploatare a terenurilor agricole, in raport cu necesitatile generate de activitatile specifice, prioritatea fiind respectarea conditiilor dezvoltarii pe baze moderne a activitatii in ansamblu, asigurand cerinta de neafectare a factorilor de mediu.

3.1 Scopul investiției și elemente de coordonare

Elemente privind profilul și capacitățile investiției, în funcție de care se dimensionează lucrarile ce fac obiectul avizului.

Constructia va ocupa suprafata de 2433 mp si va deservi exploatatia agricola existenta, proprietatea DORAGRA 2008 SRL.

In prezent, terenul pe care se vor amplasa lucrarile intra in categoria "agricol" cu o ocupare suprafata construita existenta $S_c = 1835,44 \text{ mp}$

Lucrarile propuse au rolul de a imbunatati conditiile de gestionare a activitatii agricole desfasurate de titular si exploatare a terenurilor agricole, in raport cu necesitatile generate de activitatile specifice, prioritatea fiind respectarea conditiilor dezvoltarii pe baze moderne a activitatii in ansamblu, asigurand cerinta de neafectare a factorilor de mediu.

Cerealele ce urmeaza a fi depozitate in urma finalizarii si receptiei investitiei vor avea ca destinatie atat consumului uman cat si hrana animalelor.

3.2 Necesitatea și oportunitatea investiției

Prin realizarea investitiei propuse, se urmareste imbunatatirea conditiilor de lucru si exploatare a terenurilor agricole proprietatea beneficiarului, in raport cu necesitatile generate de aceste activitati,

prioritatea fiind respectarea conditiilor dezvoltarii pe baze moderne a activitatii in ansamblu, asigurand cerinta de neafectare a factorilor de mediu.

Realizarea acestui proiect va contribui la diminuarea riscurilor de poluare accidentala a mediului (apa, aer, sol) prin desfasurarea unei activitati organizate in conformitate cu cerintele actuale de protectie a mediului. De asemenea se urmareste asigurarea conditiilor tehnice si respectarea cerintelor de depozitare in vederea asigurarii calitatii cerealelor destinate consumului uman si hrana animalelor.

4. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament):

Planse: Plan de incadrare in zona obiectiv – scara 1:40000

Plan de situatie obiectiv – scara 1:1000

Încadrarea în planurile de urbanism și amenajare a bazinului hidrografic:

Terenul in suprafata de 6667 mp pe care va fi amplasata investitia analizata este situat în intravilanul Com. REDIU, CV 94 P 1057, Jud. Galați. Suprafata construita – existenta este de 1855,44 mp, iar Suprafata ocupata de obiectivelor propuse va fi de 2433 mp. Rezulta astfel POT propus = 64,02 mp si CUT propus = 0,64

Activitatea DORAGRA 2008 SRL, ce urmeaza a se desfasura la punctul de lucru din Comuna REDIU, CV 94 P 1057, Jud. Galați se încadreaza în Planul Urbanistic General - P.U.G.

5. Forme fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, etc.).

Lucrarile care vor fi realizate prin construirea halei pentru cereale, se vor desfasura pe suprafata de 2433 mp mp in intravilanul Com. REDIU, CV 94 P 1057, Jud. Galați

5.1 Lucrari proiectate

Elemente de fundamentare a principalilor parametri funcționali și tehnologici ai lucrarilor

Obiectivul analizat este situat pe teritoriul administrativ al Comunei REDIU, in intravilan sat REDIU.

Accesul la obiectiv se face din drumul comunal – nord amplasament.

Amplasamentul are urmatoarele vecinatati:

- La Nord: teren UAT REDIU
- La Est: Nr cadastral 100662 Lot 1
- La Vest: Nr cadastral 100665 Lot 4
- La Sud: Nr cadastral 100673 Alee Lot 12

In prezent, terenul pe care se vor amplasa lucrarile intra in categoria liber de constructii si a fost dobandit de beneficiar, prin Contractul de vanzare cumparare autentificat cu Nr. 1868/2014 si Nr. 774/2015 de NP Carmen Eliza Ostache.

Descrierea solutiei adoptate

Construcția se va realiza în regim de parter.

La amplasarea acesteia se vor respecta prevederile codului civil, astfel ca pe fațadele halei vor exista ferestre pentru asigurarea iluminatului natural.

Prin proiect se urmărește dezvoltarea unei activități de depozitare conforme care să asigure respectarea cerințelor de depozitare și garanția calității cerealelor destinate consumului uman și hrana animalelor.

5.2. Solutia constructiva:

Construcția va avea regimul de înălțime parter.

Structura de rezistență a halei va fi din b.a., cu închideri din panouri sandwich tip Rompan. Șarpanta construcției va fi metalică cu învelitoare din panouri sandwich tip Rompan de acoperiș.

Tâmplăria exterioară a construcției va fi metalică.

Fundațiile vor fi izolate din beton armat de tip talpa și cuzinet

Construcția va fi protejată cu trotuare din beton pe tot conturul

Construcția va fi echipată cu următoarele utilități:

- alimentare cu apă – din rețeaua de alimentare comună.
- alimentare cu energie electrică – racord electric (amplasare în container) de la rețeaua electrică în zonă și instalație electrică
- asigurare energie termică – nu este cazul
- instalații sanitare, și evacuare ape uzate menajere: toaleta ecologică/ fosa septică.
- Ventilația va fi naturală
- Evacuarea apelor pluviale din incintă se va realiza în mod natural la rigola strădală.

5.3 Încadrarea în planurile de urbanism și amenajare a bazinului hidrografic:

Funcțiunea investiției propuse pe amplasamentul studiat, este compatibilă cu funcțiunile zonei – conform PUG aprobat prin HCL comuna Rediu nr. 7/25.09.1999 și cu activitatea desfășurată de titularul DORAGRA 2008 SRL.

- Conform Deciziei etapei de evaluare inițială Nr. 950/21.09.2019 în care se precizează, cităm :
 - în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone - tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;
 - proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b); o proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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,

- proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

5.4 Încadrarea lucrărilor în clasa și categoria de importanță

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- după durata de funcționare a construcției, conform STAS 4273/83 tabel 1 a, lucrările proiectate se încadrează în *construcții permanente*;
- conform STAS 4273 – 83 tabel 13 și 4068/87 privind asigurarea sursei de apă și apărarea împotriva inundațiilor, lucrările propuse să se execute se încadrează în *clasa a IV-a de importanță*
- în funcție de categoria de importanță a lucrărilor, conform H.G.R. nr.766/1997, modificată și completată prin H.G. nr. 675/2002, se încadrează în *lucrări de importanță redusă "D"*.

5.5. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității:

Activitățile care se vor desfășura pe amplasament intra sub incidența următoarelor acte legislative aflate în vigoare:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord. MMDD nr. 1798/2007 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările ulterioare;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- STAS nr. 10009/1988 – Acustică în construcții. Acustică urbană 0 Limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu, aprobată prin Legea 19/2008 cu modificările și completările ulterioare;

Profil de activitate: 5210 – Depozitari (cod CAEN rev. 1 - 6312).

Activitatea de depozitare cereale destinate consumului uman și hrana animalelor.

Nu se vor depozita carburanți și alte substanțe periculoase care intra sub prevederile Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu.

5.6. Materii prime, materiale,

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare al acestora:

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale: ciment, balast, nisip, fier beton, sticla, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E., aprovizionate de la bazele autorizate de materiale, combustibili auto necesari functionarii utilajelor (ce vor fi aprovizionati din statii de distributie). Aceste materiale vor fi in concordanta cu prevederile H.G. 766 / 1997 si Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate, la executia lucrarii.

5.7 Racordarea la retelele utilitare existente in zona

- pentru lucrarile organizarii de santier si pentru functionarea obiectivului:

Constructia va fi echipata cu urmatoarele utilitati:

- alimentare cu apa – apa potabila va fi achizitionata din comert
- alimentare cu energie electrica – racord electric (amplasare in container) de la reseaua electrica in zona si instalatie electrica
- asigurare energie termica – nu este cazul
- instalatii sanitare, si evacuare ape uzate menajere: toaleta ecologica.

- **Alimentare cu apa.**

Apa care trebuie asigurata pentru desfasurarea activitatii in cadrul obiectivului va fi folosita pentru urmatoarele necesitati:

- apa in scop potabil - apa potabila va fi achizitionata din comert
- Apa cu scop tehnologic – nu este cazul

Pentru situatii de urgenta, in cazul producerii unui incendiu in incinta obiectivului, se apeleaza la serviciile unitatii de pompieri a comunei Rediu.

Gradul de recirculare a apei

Din activitatea desfasurata nu rezulta apa care se recircula.

B. Evacuarea apelor uzate Debite de apa uzata

Apele uzate de tip menajer

Pe perioada executiei lucrarilor, pentru evacuarile de ape uzate igienico-sanitare si menajere aferente organizarii de santier, se vor utiliza toalete ecologice. Apele uzate menajere rezultate de la toaleta ecologica care va fi amplasata in incinta, vor fi evacuate periodic prin vidanjare in baza unui Contract de prestari servicii incheiat cu o firma specializata autorizata, urmand a fi evacuate intr-o statie de epurare,.

Dupa punerea in functiune a obiectivului, apele uzate de tip menajer rezultate de la grupurile sanitare vor fi evacuate intr-o toaleta ecologica vidanjabila.

Vidanjarea si transportul la o statie de epurare se va face de cate ori va fi necesar de catre o societate specializata autorizata.

- **Ape uzate de tip tehnologic**

Nu este cazul

- **Apele pluviale**

Apele pluviale cazute pe drumuri din incinta, considerate ape conventional curate, sunt preluate de rigolele pluviale si dirijate pe terenurile agricole adiacente.

Apele pluviale de pe acoperisul halei, va fi preluata prin burlanele pozitionate pe structura de rezistenta a acesteia si evacuate intr-o rigola pentru ape pluviale care deverseaza in zona spatiilor verzi.

- **Apa pentru stingerea incendiilor**

Pentru situatii de urgenta, in cazul producerii unui incendiu in incinta obiectivului se apeleaza la serviciile unitatii de pompieri din comuna REDIU.

- **Gradul de recirculare a apei**

Din activitatea desfasurata nu rezulta apa care se recircula.

- **Energie electrica.**

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va face de la reseaua electrica existenta in zona amplasamentului.

Alimentarea instalației cu energie electrică se va realiza pe baza de contract de la SC Electrica Furnizare SA – Sucursala de distributie Galati. Consumul mediu anual de energie electrica este de cca. 2000 KW

Incinta va fi echipata cu instalatii de forta si iluminat. Titularul a obtinut Avizul de amplasament favorabil

Branșamentul electric va fi executat de către un șantier agreat de ELECTRICA, pe baza Avizului de racordare, până la firida B.M.P.M.-25A cu loc de contor electric monofazat C.M.4 -32A.

Din BMPM s-a proiectat a se executa o coloană monofazată cu conductori tip FY10 și nul tip FY6, în tub de protecție IPEY 32. Tabloul electric are circuite pentru iluminat prevăzute cu întreruptoare automate

Firida și tabloul sunt legate la o priză de pământ naturală ce va fi realizată prin armătura fundației sudată pe contur. Rezistența de dispersie este de max. 4 ohmi. În cazul nerealizării acestei rezistențe, este necesară o priză de pământ artificială, realizată cu electrozi din țevă zincată și bandă OL ZN 40x4mm,

Circuitele de iluminat sunt executate cu conductoare tip FY 6 protejate în tuburi IPEY 32, montate îngropat.

- **Energia termica**

Agentul termic – nu este cazul

5.8.. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia

investitiei:

Lucrari pentru refacerea amplasamentului în zona afectata de execuția investiției;

La terminarea lucrarilor prevazute de proiect, executantul lucrarilor va avea in vedere curatarea si amenajarea terenului pentru aducerea amplasamentului la o stare corespunzatoare pentru buna desfasurare a activitatii in cadrul obiectivului.

Se vor efectua urmatoarele actiuni:

- dezafectarea amenajarilor de șantier;
- curățarea terenului de materiale, deșeuri, reziduuri; transportul resturilor de materiale și al deșeurilor la locurile de depozitare stabilite anterior.

Deseurile rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj vor fi predate catre firme autorizate pentru activitatea de colectare / valorificare/ eliminare deseuri.

Pentru reducerea emisiilor în aer, apa și sol, precum și pentru prevenirea generarii deșeurilor, astfel încât sa se atinga un nivel ridicat de protecție a mediului considerat în întregul sau, se va avea in vedere:

- utilizarea unei tehnologii si a unor utilaje care produc mai puține emisii in mediul inconjurator;
- valorificarea si reciclarea deșeurilor;
- luarea în considerare a naturii, efectelor și volumului emisiilor produse pe amplasament si prevenirea unui impact al emisiilor asupra mediului;
- prevenirea accidentelor și reducerea la minimum a consecințelor acestora.

Suprafetele de teren ocupate temporar de executia lucrarilor pentru realizarea investitiei, se vor reface la folosinta initiala si toate celelalte lucrari afectate in timpul executiei vor fi refacute la parametrii initiali.

Lucrarile de realizare a investitiei odata finalizate, vor fi urmate de lucrari specifice de redare a amplasamentului la starea initiala.

In ordinea desfasurarii operatiunilor de refacere a amplasamentului, acestea sunt:

- transportul deseurilor;
- transportul materialelor folosite la amenajarea platformei (dale beton, nisip, balast, piatra sparta) in baza de productie a constructorului sau in alta locatie;
- impingerea pamantului rezultat din amenajarea fundatiilor (depozitat adiacent constructiilor pe toata suprafata.

5.9. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente: Nu este cazul.

5.10. Resurse naturale folosite in constructie si functionare:

- piatra
- nisip
- apa potabila.
- Carburant – motorina si uleiuri sintetice de motor

5.11. Metode folosite in constructie

În conformitate cu prevederile normativelor în vigoare, caracteristicile obiectivului proiectat, precum și cu condițiile geologo-tehnice specifice amplasamentului, rezulta următoarele condiții de fundare: au fost prezentate la Cap. 2 «Descrierea amplasamentului»

Fundarea directă la adâncimea impusă constructiv și cu respectarea adâncimii limită de îngheț (0,90 m pentru zona studiată), pe terenul natural din zonă, care se întâlnește imediat sub stratul de pământ negru, din suprafața terenului de fundare, strat ce se va îndepărta în totalitatea lui.

Zonele în care grosimile stratului de pământ negru vor fi mai mari decât cota de fundare, sau dacă la adâncimea de fundare impusă constructiv vor fi depistate zone cu umpluturi eterogene cu resturi de cărămizi, moloz, etc. sau zone cu umidității excesive, mai mari decât a celor din jur, acestea vor fi considerate accidente subterane, se vor elimina în totalitate și golul rezultat va fi completat până la cota de fundare cu pământ galben, curat cu umiditatea optimă de compactare ($w = 12,0 - 16,0 \%$), compactat corespunzător cu mijloace de terasare semi-mecanice, în strate subțiri cu grosimea de cca. 15-20 cm.

Condiția de calitate a compactării eventualelor umpluturi este realizarea unei greutatei volumice medii în stare uscată de cca. 17,2 KN/m³.

Fundarea se va face ținându-se cont de:

- adâncimea de fundare: minim - 1,50 m pentru fundațiile exterioare și - 1,00 m pentru cele interioare, (conform NP 125/2010);
- pentru cota de fundare indicată, ținându-se cont de soluția de fundare propusă a fi aplicată, se consideră modulul de deformație laterală $v = 0,35$.
- Presiunea convențională, maxim admisă, pe terenul descris anterior, va fi de 100 kPa.

La proiectare, execuție și exploatare, se vor prevedea măsuri pentru evitarea posibilităților de apariție a tasărilor suplimentare prin umezire a terenului de fundare, astfel:

Sistematizarea pe verticală și în plan a terenului adiacent construcției proiectate, se va executa la cote superioare celor ale terenului adiacent. Sistematizarea va trebui să asigure o îndepărtare rapidă a apelor de precipitații căzute sau scurse spre amplasament, a împiedicării stagnării acestora și pătrunderii lor la fundațiile construcției, în afara amplasamentului, spre un emisar în funcțiune. Acest lucru se va realiza prin trotuare de protecție, pante, rigole și șanțuri de gardă dalate, verificate periodic și menținute în funcțiune.

5.12. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate: in zona invecinata proiectului analizat nu exista proiecte de investitii in derulare sau planificate

5.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, eliminarea apelor uzate și a deseurilor): Nu este cazul

5.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 16/14.06.2019 emis de Primaria REDIU, jud Galati, au fost solicitate urmatoarele avize/acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

- alimentare cu apă-canalizare. Nu este cazul.
- alimentare cu energie electrică. Nu este cazul
- punct de vedere Direcția de Sănătate Publică Galați. Nu este cazul
- punctul de vedere al autoritatii de mediu – S-a depus sollicitare de emitere a acordului de mediu – inregistrat la APM Galati cu nr. 21844/06.08.2019. APM Galati a emis Decizia etapei de evaluare initiala nr. 950/21.09.2019 in care se precizeaza, citam :
 - în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone - tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;
 - proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b); o proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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,
 - proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

6 LOCALIZAREA PROIECTULUI

6.1 Analiza, din punctul de vedere al gospodării apelor, a influenței lucrărilor proiectate asupra regimului apelor de suprafață sau subterane și a obiectivelor existente și programate a se executa în zona prin schema directoare de amenajare și management a bazinului hidrografic sau conform planului de urbanism zonal (PUZ);

Societatea DORAGRA 2008 SRL preconizeaza realizarea unei hale cu destinatie de depozitare cereale, cu suprafata construita $Sc = 2433,00$ mp cu regim de inaltime Parter, $Sd = 2433,00$ mp. Produsele agricole depozitate – cereale, vor avea ca destinatie atat consumul uman cat si hrana animalelor.

Executia si exploatarea lucrarilor si instalatiilor propuse nu prezinta pericol de poluare a apelor de suprafața, a apelor subterane sau a solului. In zona stabilita pentru constructia acestora nu sunt prevazute a se realiza alte obiective.

In ceea ce priveste respectarea prevederilor art. 19 alin. 2 din HG 930/2005 si a Legii apelor nr. 107/2006 (art. 35) cu modificarile si completarile ulterioare, mentionam ca lucrarile care se vor executa nu vor influenta resursele de apa exploatare in prezent (de suprafața si subterane) de catre obiective sociale si economice existente in zona.

6.2 Incadrarea în schema directoare de amenajare și management a bazinului hidrografic, corelarea funcțională sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zona și analiza posibilităților de interacțiune/influența cu alte lucrări hidrotehnice sau hidroedilitare existente ori prevazute a se realiza în zona;

În zona de amplasament a lucrărilor prevazute, nu există lucrări hidrotehnice sau hidroedilitare care ar putea fi influențate sau asupra cărora ar avea un impact negativ executia acestora.

Fata de obiectivele existente, lucrările prevazute nu influențează zona de protecție sanitară și hidrogeologică stabilită pentru surse de apă și elemente ale sistemelor de alimentare cu apă din zona.

- proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b); o proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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,
- proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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, deoarece amplasamentul nu se află în arie naturală protejată

6.3. Influența lucrărilor proiectate asupra obiectivelor existente în zona, cu indicarea măsurilor sau lucrărilor prevazute pentru evitarea unor pagube ori afectarea acestor obiective, inclusiv refacerea folosințelor sau a lucrărilor care au avut de suferit

Prin lucrările prevazute a se executa nu există elemente care să pună în pericol calitatea apelor de suprafață sau subterane, a mediului în general.

Colectarea și evacuarea apelor uzate rezultate din activitatea exploatareii agricole, se va face în condițiile respectării legislației în vigoare:

- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 352 din 2005 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Referitor la deșeurile rezultate atât în faza de realizare a proiectului cât și în cea de operare a investiției obiectivului, acestea vor fi gestionate conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 211 /2011 privind regimul deșeurilor.

Realizarea lucrărilor prevazute nu influențează alte planuri și programe în zona.

Suprafețele de teren ocupate temporar de executia lucrărilor, sunt în folosința beneficiarului DORAGRA 2008 SRL Galați, în baza actului de alipire anexat/contractului de vânzare cumpărare.

Suprafetele de teren ocupate temporar de executia lucrarilor, se vor reface la folosinta initiala precum si toate celelalte lucrari care ar putea fi afectate in timpul executiei, vor fi refacute la parametrii initiali.

6.4 Influenta lucrarilor proiectate asupra regimului apelor.

Realizarea lucrarilor aferente investitiei propuse in comuna REDIU, CV 94, P1057, jud. Galati, nu influenteaza negativ regimul apelor de suprafata sau a celor freatice si de adancime (calitate, debite, regim de circulatie).

Prin destinatia de baza a lucrarilor care se vor executa, nu exista riscul poluarii zonei sau afectarii persoanelor din zona, aceasta investitie nu are un impact negativ asupra factorilor de mediu.

Pentru protectia mediului pe durata executiei lucrarilor, constructorul va respecta urmatoarele:

- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentului unde se executa lucrari, prin stationarea utilajelor, depozitarea materialelor, e.t.c.;
- depozitarea in spatii special amenajate a substantelor poluante (lubrifianti, uleiuri, lichid de frana, carburanti);
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate din activitatea de constructii-montaj, urmarindu-se valorificarea acestora;
- in cazul poluarii accidentale a solului cu produse petroliere, combustibili, uleiuri minerale de la utilaje, sau alte produse poluante, se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui in saci si predarea la firme autorizate in vederea neutralizarii si depozitarea in depozite de deseuri autorizate;

6.5 Masurile tehnico-constructive pentru prevenirea evacuării directe sau indirecte în resursele de apa a substanțelor din familiile și grupele de substanțe periculoase din lista I și din lista II și a substanțelor prioritare/prioritar periculoase, conform Hotărârii Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de masuri împotriva poluarii cu substanțe chimice, cu modificările și completările ulterioare, specifice sectorului de activitate și tipului de produs, precum și modul de asigurare a monitorizării efluentului evacuat și a calității apelor.

Executia si exploatarea lucrarilor preconizate a se executa nu constituie o sursa de poluare directa sau indirecta. Din activitatea care urmeaza a se desfasura nu vor rezulta ape uzate de tip tehnologic potential poluatoare.

- *Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001*
- *Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente*

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările

ulterioare.

Proiectul nu se realizeaza pe un amplasament situat in zone umede, zone costiere, zone montane si impadurite, arii clasificate sau zone protejate prin legislatia in vigoare, cum sunt: zone de protectie a faunei piscicole, bazine piscicole naturale si bazine piscicole amenajate, zone de protectie speciala, desemnate prin H.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, zone prevazute prin Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, zone de protectie instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107 / 1996, H.G. nr. 930 / 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica.

De asemenea, proiectul nu se realizeaza in arii in care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislatie, au fost deja depasite, in arii dens populate sau in peisaje cu semnificatie istorica, culturala si arheologica.

Este un proiect de marime mica. Nu se cumuleaza cu alte proiecte. Productia de deseuri este minora. Emisiile de poluanti, inclusiv zgomotul, sunt nesemnificative. In conditii de exploatare normala nu vor exista riscuri de accidente.

6. Caracteristicile impactului potential, in masura in care acestea sunt disponibile.

Nu exista un impact asupra biodiversitatii, in zona nefiind observate tipuri de habitate care ar necesita instituirea unor masuri speciale de protectie si conservare.

Un posibil impact asupra factorilor de mediu locali (aer, apa, sol) poate fi generat prin aparitia unor poluari accidentale de scurta durata datorate unor cauze tehnologice sau neglijentei umane cum ar fi:

- Emisiile de praf rezultat in timpul executarii unor sapaturi (gropi, șanturi) necesare pentru executarea de fundatii si platforme betonate sau pentru trecerea de tevi, conducte sau cabluri de curent ;
- emisii de noxe rezultate de la utilajele/mijloacele auto utilizate in timpul executarii lucrarilor;
- scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanti, ulei) de la utilajele/mijloacele de transport utilizate in timpul executarii lucrarilor;

a) La executarea lucrarilor se va avea in vedere luarea tuturor masurilor necesare pentru prevenirea unor eventuale accidente poluatoare sau poluarii factorilor de mediu astfel:

- verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor si mijloacelor de transport utilizate.
- incarcarea, descarcarea si manipularea cu atentie a materialelor prafoase si pulverulene astfel incat sa se reduca la minim antrenarea lor in atmosfera.

Se poate considera ca impactul asupra populatiei, mediului si biodiversitatii în perioada de realizare a proiectului este foarte redus.

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, pe toata durata execuției lucrarilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executarii lucrarilor de construcții proiectate sa fie cât mai redus. Materialele de constructie vor fi depozitate in locuri special amenajate.

b) În perioada de operare, sursele de poluare sunt constituite din: depozitarea necontrolată a deșeurilor și de eventualele scurgeri accidentale de substanțe petroliere de la mijloacele auto care vor deservi viitoarea activitate de depozitare cereale.

IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1. Protecția calității apelor

Apa se utilizează doar în scop potabil și menajer.

1.1. Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

a) În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apelor:

- tehnologiile de execuție propriu-zise;
- antrenarea particulelor fine de pământ în timpul execuției lucrărilor de terasamente
- manevrarea și punerea în opera a materialelor de construcții;
- traficul greu specific șantierului;
- scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrul în care se acționează pentru realizarea lucrărilor și care pot fi antrenate de apele de spălare sau șiroire;
- activitatea umană - menajeră.
- posibile scurgeri de carburant de la utilajele și mijloacele de transport utilizate.

b) În perioada de operare, sursele de poluare sunt constituite din:

- apele uzate menajere – evacuate într-o toaletă ecologică vidanjabilă
- ape uzate tehnologice – nu este cazul

1.2. Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra apei

În perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- evitarea amplasării organizării de șantier pe suprafațe mari. La alegerea amplasamentului se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă. Apele uzate menajere vor descarcate într-o toaletă ecologică.
- în vederea protejării ecosistemului existent în zonă, se vor executa șanțuri de colectare a apelor meteorice de pe platforma obiectivului. Toate aceste lucrări se vor dimensiona conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

După finalizarea lucrărilor de construire a obiectivului de investiții, vor fi eliminate sursele de poluare potențială a apelor și a solului / subsolului și freaticului.

La punerea în funcțiune a obiectivului, nu se va folosi apă în scop tehnologic și nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

Apele uzate:

- Ape uzate menajere vor fi colectate în toalete ecologice vidanjabile;

Indicatorii de calitate

Ape menajere se vor încadra în prevederile H.G. nr. 188 / 2002 – NTPA 002 modificată și completată de H.G. 352 / 2005 privind descarcarea apelor uzate în rețele de canalizare ale localităților sau direct în stații de epurare :

Nr. Crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori maxime mg / l
1.	Ape menajere	- pH - CBO5 - CCO Cr - amoniu (azot amoniacal) - materii în suspensie - substanțe extractibile cu solvenți organici - detergenți sintetici biodegradabili - cloruri - reziduu filtrabil la 105° C	6,5 – 8,5 300 500 30 350 30 25 400 1200

1.3. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților

a) În perioada de execuție a lucrărilor de construcții

Instalații pentru reținerea poluanților

- mijloace pentru prevenirea și stingerea incendiilor;
- sisteme de acoperire a materialelor pulverulente;
- împrejmuirea cu plasa a incintei organizării de șantier.
- în cazul deversării accidentale de substanțe chimice pe sol (ulei, motorină, etc.), se va acoperi suprafața cu rumegus pentru absorbție și se va decoperta imediat solul contaminat care va fi colectat în saci din plastic și transportat la firme autorizate pentru tratarea acestuia.

b) În perioada de operare

Instalații pentru reținerea poluanților - nu este cazul

Evacuarea apelor uzate

- Ape uzate menajere vor fi colectate într-o toaletă ecologică vidanjabilă
- Apa pluvială va fi preluată de rigolele pluviale și vor fi dirijate pe terenurile agricole adiacente

2. Protecția aerului

2.1 Sursele de poluanți pentru aer

În faza de construcție sursele mobile de poluare ale aerului vor fi emisiile difuze de pulberi provenite de la manipularea materialelor de construcție, precum și noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport ale materialelor. Impactul prognozat asupra factorului de mediu aer este de scurtă durată, nesemnificativ și reversibil.

Desfășurarea activității nu va produce o poluare suplimentară a factorului de mediu aer față de cea existentă, datorată proximității circulației autovehiculelor în zonă.

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele primare de poluare care vor afecta,

temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate în timpul operațiunilor de încărcare, transport și descarcare a pamântului și a materialelor de construcții;
- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți (transport, manipulare, etc.).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la utilajele care execută lucrările de construcții.

2.2 Masuri de reducere / ameliorare a impactului asupra aerului

Parametrii la care vor funcționa mijloacele de transport auto vor asigura respectarea normelor RAR. Întrucât realizarea lucrărilor va avea loc pe o perioadă de timp limitată se poate aprecia că impactul produs asupra atmosferei va fi direct, local, reversibil și nesemnificativ.

Pentru realizarea obiectivului se vor utiliza mijloacele de transport: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacară, autobetonieră.

Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: pulberile și gazele de eșapament rezultate de la rularea mijloacelor de transport. Se apreciază că poluanții emiși în atmosfera de aceste surse, ca debite masice și concentrații, sunt nesemnificative, deoarece, mijloacele de transport și utilajele acționează pe perioade scurte de timp și în număr redus, maxim 2 unități simultan. Acestea sunt echipate cu motoare cu ardere internă la care emisiile de noxe în atmosfera se încadrează în prevederile normelor de funcționare.

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic;
- un program de revizii și reparații pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la execuția lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standardele din UE și / sau România;
- la compactarea terasamentelor se va folosi apă pentru stropire a straturilor de pământ;
- autovehiculelor ce vor transporta materiale de construcții pulverulente li se va impune circulația cu viteza redusă în zonele de case și protejarea cu prelată;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele ce deservește zonele de lucru, mai ales pentru cele care transportă materiale de construcții ce pot elibera în atmosfera particule fine;
- căile de acces vor fi stropite periodic.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului analizat, nu sunt identificate surse de poluare a aerului, nu vor rezulta emisii de poluanți nefiind astfel necesare măsuri pentru protecția calității aerului.

3. Protecția solului și subsolului, ape freatică

3.1. Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică în perioada de realizare a proiectului

Principalele surse de poluare a solului *in faza de realizare a proiectului* sunt reprezentate de:

- tehnologiile de executie propriu-zise;
- activitatea umana.
- posibile scurgeri de carburant de la utilajele si mijloacele de transport utilizate.

Lucrarile de executie prevazute in proiect vor fi principalele activitati cu posibil impact asupra solului si subsolului.

Poluarea solului poate fi cauzata accidental de scurgeri de carburant si uleiuri de motor provenite de la mijloacele de transport si utilajele folosite la realizarea proiectului si numai in cazul neinterventiei operative cu materiale absorbante.

Prin respectarea masurilor de monitorizare și de intervenție/depoluare in caz de scurgeri accidentale de carburanți - de la utilajele de executie si mijloacele auto aflate in tranzit, nu se va produce un impact negativ semnificativ asupra solului si subsolului.

În perioada de executie, suprafata terenului va fi modificata prin executarea lucrarilor de amenajare, sapatari si nivelare teren necesare pentru amplasarea subansamblelor constructiei.

In perioada de operare

Activitatea se va desfasura pe suprafete betonate.

Masurile constructive care vor asigura protectia solului, vor asigura inclusiv si protectia subsolului. În ceea ce priveste subsolul si apa freatica nu se prevede existenta unui impact negativ.

Surse sunt de trei tipuri:

- *Surse liniare* - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfașurat la frontul de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea carburantilor ajung sa se depuna pe sol. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsa;
- *Sursele de suprafata* – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrarilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau carburant, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;
- *Surse punctiforme* – reprezentate de organizarea de șantier (manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc.).

Poluantii care pot afecta calitatea solului sunt: hidrocarburile din produsele petroliere.

In tehnologia de realizare a obiectivului se prevad o serie de lucrari si masuri cu rol tehnologic si de protectie a mediului cum sunt:

- Ocuparea terenului se face numai dupa decopertarea solului fertil. Acesta se depoziteaza si apoi, la terminarea lucrarilor, este folosit la refacerea amplasamentului;
- Amenajarea spatiilor speciale pentru colectarea si stocarea temporara a altor categorii de deseurilor generate: deseri de ambalaje, deseuri menajere si asimilate;
- Eliminarea controlata a deseurilor generate.

Dupa terminarea lucrarilor, suprafata de teren libera de constructii, se va aduce la forma initiala.

Calitatea solului la terminarea lucrarilor este analizata si comparata cu datele initiale care trebuie sa ateste calitatea lucrarilor de redare astfel incat sa se mentina cel putin clasa de calitate avuta initial.

3.2. Prognozarea impactului

Impactul asupra solului în timpul realizării lucrărilor de investiții va fi:

- impactul nu va afecta alți receptori, caracteristici valoroase sau rare ale mediului sau arii ori zone protejate;
- impactul se prevede a fi pe termen scurt și temporar, pe perioada de realizare a lucrărilor;
- impactul va fi reversibil și remediabil, urmând ca suprafața neocupată să fie inerbată;

Nu va exista un impact negativ întrucât toate activitățile ce se vor dezvolta prin realizarea obiectivelor proiectului se vor desfășura pe suprafețe betonate.

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție și după punerea în funcțiune a acestuia, nu vor exista surse continue de poluare a solului.

Evacuarea apelor pluviale convențional curate se va realiza prin rigole din beton poziționate în lateralul terenului, cu deversare pe terenurile învecinate.

În concluzie, se poate afirma că prin soluțiile constructive adoptate la realizarea investiției, posibilitatea poluării solului, subsolului, apelor de adâncime poate fi numai accidentală.

3.3 *Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra solului, subsolului și apelor de adâncime*

- delimitarea corectă a amprizei pentru reducerea suprafeței folosite - depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat să se facă pe suprafețe cât mai reduse;
- mașinile și utilajele folosite să respecte cerințele RAR
- pe amplasament nu se vor stoca carburanți și uleiuri de motor
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, alimentarea se va face conform normativelor în vigoare;
- interzicerea efectuării lucrărilor de reparații ale utilajelor în perimetrul șantierului - întreținerea utilajelor se va realiza de către societăți specializate, în afara amplasamentului proiectului.
- depozitarea deșeurilor municipale se va face în puștele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciul de salubritate autorizat;
- dotarea cu materiale absorbante, de intervenție în caz de poluări accidentale, scurgeri de carburanți uleiuri de transmisie. Scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializată;
- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele surplusuri de materiale din excavare (pământ, pietriș). Acestea vor fi folosite pe plan local.

3.4. Surse de poluanți pentru sol, subsol si ape freatice in perioada de operare a obiectivului

Poluarea subsolului si a apelor subterane poate fi cauzata accidental de infiltrarea carburant si uleiuri de motor provenite de la mijloacele de transport si utilajele folosite in perioada de functionare si numai in cazul neinterventiei operative cu materiale absorbante.

Nu exista surse continue de poluare a subsolului si apelor de adancime. Prin betonarea suprafetelor proiectate pentru realizarea constructiei se apreciaza ca subsolul si apa freatica vor fi protejate de eventualele scurgeri accidentale.

Masurile constructive care vor asigura protectia solului, vor asigura inclusiv si protectia subsolului. În ceea ce priveste subsolul si apa freatica nu se prevede existenta unui impact negativ.

Sursele sunt determinate accidental de:

- gestionarea neadecvata a apelor uzate menajere;
- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianti;
- gestionarea neconforma a deșeurilor.

3.5 Masuri de reducere / ameliorare a impactului asupra solului, subsolului si apelor de adancime in perioada de operare a obiectivului

- colectarea apelor uzate menajere in toalete ecologice vidanjabile
- Activitatea se va desfasura pe suprafete betonate.
- Apele uzate menajere vor fi canalizate in structuri etanse ce nu permite infiltrarea acestora in sol.
- depozitarea deșeurilor municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de catre serviciile de salubritate din zona;
- pe amplasament vor fi stocate materiale absorbante in vederea interventiei in caz de scurgeri accidentale de carburant si uleiuri de motor

4. Protectia impotriva radiatiilor

Nu exista factori care sa influențeze nivelul de radiatii in incinta proiectata.

Atat in faza de execuție a lucrarilor de construcții cat si de operare nu sunt identificate surse generatoare de radiatii.

5. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In faza de constructie sursele de zgomot si vibratii sunt constituite de functionarea utilajelor si a mijloacelor de transport. Impactul produs de zgomot si vibratii va fi de scurta durata, nesemnificativ si reversibil. Având în vedere specificul activității cât și caracterul discontinuu al acesteia se poate aprecia ca impactul produs de zgomot va fi nesemnificativ si reversibil.

Dupa implementarea proiectului se vor respecta valorile limita ale indicatorilor de zgomot impuse prin Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei si anume nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat sa nu depaseasca 55 dB.

5.1 Surse de zgomot și de vibrații

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt identificate ca fiind utilajele de excavare, încărcare și transport greu care vor funcționa pe amplasament.

In faza de operare emisiile de zgomot și vibrații vor avea ca sursa mijloacele de transport ce vor accesa amplasamentul – transport personal angajat și transport cereale spre depozitare în hala.

5.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale. Vor fi utilizate numai mijloace auto autorizate RAR.

5.3 Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra mediului:

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Pe amplasament și în vecinătatea acestuia nu se găsesc ecosisteme acvatice, care să fie afectate de implementarea proiectului.

Ecosistemele acvatice nu sunt prezentate datorită așezării amplasamentului proiectului la distanță mare față de ape de suprafață. Prin efectuarea lucrărilor prevăzute în proiect nu vor fi afectate ecosistemele terestre

În zona amplasamentului nu s-au identificat areale sensibile ce pot fi afectate de implementarea proiectului și exploatarea investiției

În zona de implementare a proiectului și în vecinătatea acestuia nu sunt prezente zonele protejate și nu au fost identificate tipuri de habitate naturale, specii de flora și fauna sălbatică și alte bunuri ale patrimoniului natural ce se supun regimului special de ocrotire, conservare favorabilă.

Realizarea investiției nu influențează negativ factorul de mediu biodiversitate.

Proiectul nu se află în relație directă sau în vecinătatea unei arii protejate de interes comunitar sau național.

În perioada de execuție se recomandă ca:

- La amplasarea Organizării de șantier se va realiza o barieră fizică pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare, cât și pentru protejarea vegetației din zonă;
- Se va evita amplasarea organizării de șantier în zone cu alunecări de teren sau alte procese geomorfologice cu impact direct asupra înfațurii suprafeței terestre.

Se apreciază că nu este necesar să se prevadă lucrări pentru protecția florei și faunei zona analizată nu se încadrează în interiorul sau în vecinătatea ariilor naturale protejate.

Apreciem ca, în apropierea platformei obiectivului, concentrațiile de poluanți vor avea valori care nu vor depăși concentrațiile maxime admisibile, astfel ca nu vor exista probleme care să impună restricții referitoare la cultivarea terenurilor agricole învecinate.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Investitia este amplasată în intravilanul localității, la cca 0,5 Km de zona de locuințe; prin destinația propusă și prin măsurile care vor fi luate de beneficiar, se poate estima că realizarea și funcționarea investiției nu va produce un impact negativ asupra populației.

Impactul asupra sănătății umane va fi redus, datorită specificului activității ulterioare implementării proiectului și a faptului că lucrările de execuție se vor desfășura într-o perioadă de timp limitată, cu respectarea normelor de igienă și sănătate și a intervalelor orare destinate odihnei.

Amplasamentul analizat este poziționat la distanța de cca. 0,5 km față de zona locuită.

Datorită specificului activității ce urmează a fi dezvoltată ca urmare a finalizării investiției nu vor fi generate emisii de gaze cu efect de seră.

Peisajul zonei nu va fi afectat negativ de implementarea proiectului.

Referitor la localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor istorice actualizată periodic și publicată în MO al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată:

În zona aferentă proiectului nu sunt localizate monumente istorice și de interes cultural.

7.1 Sursele de poluanți pentru așezările umane aflate la o distanță de 0,5 km față de obiectiv:

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu folosit – aflate în tranzit către zona de lucru. Intensitate redusă, perioadă redusă de activitate.

7.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de esapament produse de autovehicule grele, sunt luate următoarele măsuri:

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor verificate RAR;
- amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulație dimensionate corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora ;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- în cazul în care nivelul de zgomot este peste limita admisă, se vor monta panouri fonoabsorbante;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.

Impactul asupra florei si faunei

Terenul pe care se va realiza investitia are folosinta actuala agricol si nu este situat în arie naturala protejata.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Obiectivul se afla in intravilanul comunei REDIU, in zona nelocuita.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Nu este cazul - pe suprafata terenului pe care se va realiza investitia nu se gasesc cladiri de patrimoniu istoric si cultural.

8. Gospodarirea deseurilor

In urma procesului de construire a obiectivului vor rezulta deseuri inerte ce vor fi transportate la un depozit de deseuri indicat de Primaria comunei REDIU. Ambalajele de la materialele de constructii, vor fi preluate de catre constructor pentru a fi predate societăților autorizate pentru colectarea/valorificarea acestora. Eventualele deseuri metalice rezultate din perioada de construire, vor fi colectate selectiv pe o platforma betonata si predate catre o societate specializata pentru colectarea/valorificarea acestora.

Dupa implementarea proiectului vor rezulta urmatoarele categorii de deseuri: deseuri municipale amestecate, deseuri de ambalaje de hartie-carton, deseuri de ambalaje de materiale plastice. Deșeurile rezultate în perioada de funcționare vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificarile ulterioare.

Deseurile municipale amestecate, vor fi colectate in pubele din plastic amplasate in incinta intr-un spatiu special amenajat.

Deseurile de ambalaje de hartie-carton și deseuri de ambalaje de materiale plastice vor fi colectate selectiv în recipiente din plastic amplasate în incinta obiectivului.

Managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrurilor prevazute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifica de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizeaza lucrarile, astfel:

- refacerea suprafețelor de teren afectate temporar de lucrari: pe perioada execuției lucrurilor se va mentine curățenia, dupa executarea lucrurilor se vor reface și aduce la starea inițiala terenurile ce au fost afectate de execuția lucrurilor;
- în perioada de execuție a lucrurilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor si utilajelor utilizate;
- transportul oricaror tipuri de materiale, inclusiv a deșeurilor generate se va realiza cu mijloace de transport acoperite;
- materialele necesare executarii lucrurilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzator;

- se vor utiliza utilaje si mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care sa nu genereze scurgeri de produse petroliere si lubrefianti, zgomot;
- lucrarile de întretinere (inclusiv schimbul de ulei) si reparatii la utilajele utilizate în realizarea proiectului vor fi efectuate numai în unitati autorizate, respectându-se prevederile legislatiei de mediu privind gestionarea deseurilor produse si a substantelor si preparatelor periculoase;
- în cazul poluarii accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si echipamentele mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în saci, tratarea de catre firme autorizate sau depozitarea în depozite de deseuri autorizate;

8.1. Tipuri de deseuri

8.1.1 Deseuri rezultate in timpul construirii obiectivului:

- cod 17 04 05 - fier si otel
- cod 17 04 07 - amestecuri metalice
- cod 17 02 01 - deșeuri din lemn
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie si carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 20.03 01 - deseuri menajere
- cod 17 01 07 - Deseuri amestec de beton, caramizi
- cod 15 02 02* - Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, aletele decat cele specificate la
- 15 02 03 - Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02*

8.1.2 Deseuri rezultate in timpul functionarii obiectivului :

- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie si carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 20.03 01 - deseuri menajere
- 02 01 03 - deseuri de tesuturi vegetale

8.2 Modul de gospodarire a deșeurilor:

Deseurile vor fi colectate selectiv, depozitarea temporara realizandu-se in spatii special destinate in vederea predarii catre societati specializate autorizate.

Deseurile menajere vor fi colectate intr-o pubela amplasata in spatiul special amenajat in vederea preluarii de catre societatea de salubritate autorizata, pe baza de contract.

Acestea sunt gestionate conform prevederilor Legii nr. 211/11.2011 privind regimul deseurilor, sunt colectate selectiv in recipienti speciali si predate in vederea eliminarii prin depozitare catre operatorul de salubritate autorizat, in baza unui contract de prestari servicii publice de salubritate pentru agentii economici.

Deseurile de ambalaje sunt colectate selectiv, in saci impermeabili, intr-un tarc special amenajat, amplasat pe o suprafata betonata si acoperit, in vederea preluarii de catre o societate specializata / autorizata.

Deseurile de tesuturi vegetale 02 01 03 vor fi colectate in incinta halei de depozitare, in recipienti din plastic si vor fi predate societatilor autorizate colectoare / valorificatoare (compost materiale biodegradabile).

Deseurile din activitatea de constructie și întreținere a obiectivului, se va ține seama de reglementarile în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Deseurile metalice se vor valorifica prin unitați de colectare specializate.

Deseurile de ambalaje din hartie, carton, plastic se colecteaza si se predau la unitatile de colectare autorizate.

Deseurile din constructii.

La amenajarea terenului se folosesc ca materiale de constructie piatra, balast, beton, sticla, fier. Materialele care se constituie ca deseuri sunt utilizate la repararea si intretinerea drumurilor, sau sunt transportate la un depozit de deseuri inerte/nepericuloase autorizat.

Transportul deșeurilor rezultate din activitatea societatii se va face cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

Evidenta gestiunii deșeurilor generate in activitatea autorizata se fa face lunar, conform prevederilor HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile ulterioare.

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținuta de catre personalul de la punctul de lucru.

Deșeuri stocate temporar (tipuri, compozitie, cantitati, mod stocare):

- Deșeuri nepericuloase

Denumire deseu	Cod deșeu HG nr.856 / 2002	Stare fizica	Cantitate	Depozitare /mod de valorificare sau eliminare
Deseu menajer	20 03 01	Solida	1 mc /luna	Europubela Unitatii autorizate pentru eliminare
Deseuri de ambalaje hartie si carton	15 01 01	Solida	0,5 mc/luna	Container transportabil Unitatii autorizate pentru eliminare
Deseuri de abalaje de plastic	15 01 02	Solida	0,5mc/luna	Container transportabil Unitatii autorizate pentru eliminare
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, aletele decat cele specificate la 15 02 02*	15 02 03	Solida	0,06 to /an	Unitatii autorizate pentru valorificare
Deseuri feroase	17 04 05	Solida	1 to/an	Container transportabil Unitatii autorizate pentru valorificare
Deseuri lemn	17 02 01	Solida	1 to/an	Container transportabil Unitatii autorizate pentru valorificare
Deseuri amestec de	17 01 07	Solida	0,5 to/an	Container transportabil

beton, caramizi, etc.				Unitatii autorizate pentru valorificare
amestecuri metalic	17 04 07	Solida	0,5 to/an	Container transportabil Unitatii autorizate pentru valorificare
Tesuturi vegetale	02 01 03	Solida	ocazional	Container Predate catre societati specializate, autorizate in colectarea/valorificarea deseurilor biodegradabile (compost)

- Deșeuri periculoase

Denumire deșeu	Cod deșeu conf. HG nr. 856 / 2002	Instalatie sectie	Stare fizica	Cantitate	Depozitare /mod de valorificare sau eliminare
Deseuri materiale absorbante	15 02 02*	Operatiuni de reparatii ale utilajelor si echipamentelor	Solida	100 kg/an	Container transportabil

8.3 Masuri de reducere / ameliorare a impactului asupra mediului:

- Se vor recicla/ reutiliza deșeurile prin integrarea lor, în masura posibilităților, în lucrările de drumuri, în conformitate cu încercările de laborator;
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Deșeurile de tip municipal - vor fi depozitate în pubele amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi ridicate periodic de societatea de salubritate (pe baza de contract).

Eliminarea deșeurilor menajere se face prin depozitare finala la depozitul de deseuri municipale si asimilate aferent localitatii din zona obiectivului.

Alte amenajari speciale, dotari și masuri pentru protectia mediului:

Se va asigura colectarea selectiva a deseurilor pe amplasament. Se vor lua masuri de valorificare a deseurilor colectate astfel incat sa nu fie depasita capacitatea de stocare conforma a deseurilor preluate.

Deșeurile reciclate vor fi predate la societati specializate autorizate pentru valorificarea finala fara a se interveni asupra lor (pretratare, tratare, etc.).

Se va tine evidenta deseurilor produse, colectate si modul de valorificare a acestora, respectiv depozitarea definitiva - conform HG nr. 856 / 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase si a Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cat si in conformitate cu prevederile Legii 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz.

Transportul deseurilor se va face conform HG 1061/2008-privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei.

9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

9.1 Substanțe si preparate chimice periculoase utilizate – pe amplasament nu sunt stocate

substanțe și preparate chimice periculoase.

Măsuri de reducere a impactului generat de poluări accidentale generate pe amplasament ca urmare a utilizării substanțe și preparate chimice periculoase: carburanți, uleiuri tehnice.

- Dotarea cu materiale și mijloace pentru prevenirea și stingerea incendiilor
- Dotarea cu materiale de avertizare acustică și vizuală a personalului sau a obiectivelor, necesare semnalizării incendiilor
- Intocmirea unui grafic de instructaj al personalului, în caz de incendiu
- Semnalizarea și delimitarea zonelor cu risc de izbucnire a incendiilor
- Realizarea unui plan de măsuri în caz de incendiu, specifice fiecărui loc de muncă
- Instruirea personalului cu atribuții speciale, pentru intervenții în caz de incendiu.

9.2. Monitorizarea gospodăririi substanțelor toxice și periculoase: nu este cazul

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pe durata execuției proiectului se va realiza o monitorizare a lucrărilor desfășurate care va avea drept scop reducerea riscurilor de accidente, protecția mediului și refacerea amplasamentului la finalizarea construcției. Personalul care efectuează lucrările de construcții/montaj va fi instruit în vederea eliminării posibilelor incidente cu urmări de poluare a mediului sau a stării de sănătate a muncitorilor.

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de combatere pentru cazuri de poluări accidentale

Întocmirea unui plan de intervenții și alarmare în caz de accident/poluări accidentale; acesta va fi pus la dispoziția personalului de întreținere și exploatare a obiectivului, prelucrat și actualizat zilnic.

Urmărirea calității și supravegherea factorilor de mediu trebuie să fie o preocupare permanentă și în continuă perfecționare. Monitorizarea la nivelul societății trebuie să fie organizată ca o activitate obligatorie pentru:

- monitorizarea activității;
- monitorizarea factorilor de mediu.

Monitorizarea activității are rol și de înregistrare și prelucrare a datelor aferente activității, coroborate cu monitorizarea mediului de muncă, prin determinări periodice, în vederea luării din timp a măsurilor necesare.

Prevederile pentru monitorizarea mediului impun efectuarea de măsurători și determinări periodice ale poluanților caracteristici pentru un astfel de obiectiv.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.
- Pe perioada execuției lucrărilor este necesar să se desfășure o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri

corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.

Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile din punct de vedere economic și social.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului.

Realizarea proiectului va fi supavegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru respectarea normelor și standardelor în vigoare, necesare protecției factorilor de mediu, este necesar să se înceapă cu programe educaționale la nivel de colective în vederea atingerii gradului de cultură ecologică necesar respectării normelor necesare protejării mediului înconjurător. Prin aceste programe trebuie să se arate modul de acțiune a fiecărui om la locul sau de muncă, pentru a se evita poluarea accidentală sau voită a factorilor de mediu. Ședințele de educație ecologică trebuie să se desfășoare periodic, la fel ca instrucțiile de protecție a muncii, sau chiar concomitent cu acestea.

Pentru prevenirea poluării, cât și a protejării factorilor de mediu, se fac următoarele recomandări:

- realizarea lucrărilor de suprafață conform standardelor în vigoare;
- decopertarea învelisului vegetal din incintă, depozitarea acestuia în depozitul de sol vegetal, care va fi folosit la redarea terenului la starea inițială;
- pentru colectarea apelor pluviale provenite de pe platforma tehnologică și din exteriorul obiectivului s-a prevăzut amenajarea de rigole în vederea scurgerii dirijate a acestora.

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

- După finalizarea lucrărilor, în perioada de operare se recomandă să se aplice un program de

monitorizare pentru factorul de mediu apa și emisiile de zgomot, acolo unde este cazul.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, COV, LCP, Directia –cadru apa, Directia - cadru aer, Directia cadru a deșeurilor):

Obiectivele proiectului analizat nu intra sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase care transpune Directiva 2012/18/UE (Seveso III) a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase

- *Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001*
- *Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente*
 - Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 950/21.09.2019 în care se precizează, cităm :
 - în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone - tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;
 - proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b); o proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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,
 - proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

Proiectul nu se realizează pe un amplasament situat în zone umede, zone costiere, zone montane și împadurite, arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, zone de protecție specială, desemnate prin H.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, zone prevăzute prin Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, zone de protecție instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107 / 1996, H.G. nr. 930 / 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.

Este un proiect de marime mica. Nu se cumuleaza cu alte proiecte. Productia de deseuri este minora. Emisiile de poluanti, inclusiv zgomotul, sunt ne semnificative. In conditii de exploatare normala nu vor exista riscuri de accidente.

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier include delimitarea suprafetei amplasamentului, a cailor de acces, a zonelor de depozitare a materialelor si se realizeaza in baza proiectului de organizare de santier inclus in proiectul de executie conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii cu modificarile si completarile ulterioare

În vederea asigurarii protectiei solului si implicit a apelor subterane, prin proiect se prevede ca organizarea de santier sa se realizeze pe o suprafata cat mai restransa,

- masinile si utilajele folosite sa respecte cerintele RAR
- pe amplasament nu se vor stoca carburanti si uleiuri de motor
- intretinerea utilajelor se va realiza de catre societati specializate, in afara amplasamentului proiectului;
- dotarea cu materiale absorbante, de interventie in caz de poluari accidentale, scurgeri de carburanti uleiuri de transmisie

Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului prin imprejmuirea perimetrala a zonei de lucru, cu panouri metalice si montarea de avertizoare.

Lucrarile organizarii de santier sunt temporare si activitatea de amenajare a cortului (constructive provizorie) va avea un impact local si redus, fata de vecinatati.

Se impune organizarea de santier prin:

- constituirea cadrului organizatoric - echipa de lucru,
- deplasarea forțelor de munca, a materialelor si utilajelor,
- bransament electric,
- concentrarea pe volume de lucrari dupa graficul de lucrari,
- organizarea unui flux de activitate eficient astfel incat sa se reduca la maxim spatiile de stocare a materialelor necesare realizarii fizice a proiectului. Se va urmari ca aprovizionarea cu materialele constructive (structura metalica, prelate) sa se faca inaintea fiecarei operatiuni, eliminandu-se astfel faza de stocare - ca etapa intermediara dintre transport si montaj.
- amenajarea unui punct PSI.

In interiorul perimetrului organizarii de santier se va interzice:

- Folosirea utilajelor care prezinta un grad ridicat de uzura sau cu pierderi de carburanti/lubrefianti;
- Intretinerea /spalarea mijloacelor de transport.
- Schimburi de lubrefianti si reparatii ale utilajelor.
- Depozitarea de carburanti si uleiuri de motor/transmisie.

In perioada de realizare a proiectului, respectiv de construire a obiectivului se vor monitoriza urmatoarele componente:

- Monitorizarea mijloacelor de transport utilizate, acestea vor avea verificarile tehnice periodice efectuate in scopul limitarii preventive a emisiilor de la motoarele termice;
- Utilizarea motorinei cu continut redus de sulf (0,2%).

VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

Refacerea amplasamentului dupa încetarea activității de santier va consta în eliminarea materialelor de construcție, care în momentul respectiv vor deveni deșeuri sau deșeuri reciclabile. Stratul de sol afectat prin executarea lucrarilor de construcții proiectate se reface prin nivelarea și reabilitarea covorului vegetal pe terenurile afectate prin executia lucrarilor.

La terminarea lucrarilor prevazute de proiect, executantul lucrarilor va avea in vedere curatarea si amenajarea terenului pentru aducerea amplasamentului la o stare corespunzatoare pentru buna desfasurare a activitatii in cadrul obiectivului.

Se vor efectua urmatoarele actiuni:

- dezafectarea amenajarilor de șantier;
- curățarea terenului de materiale, deșeuri, reziduuri;
- transportul resturilor de materiale și al deșeurilor la locurile de depozitare stabilite anterior.

Deseurile rezultate in urma lucrarilor de constructii/montaj vor fi predate catre firme autorizate pentru activitatea de colectare / valorificare/ eliminare deseuri.

Pentru respectarea prevederilor legale in domeniul protectiei mediului raspunde constructorul lucrarii si beneficiarul acestora.

Lucrarile de baza, odata finalizate, sunt urmate de lucrari specifice de redare a amplasamentului la starea initiala.

Dupa terminarea lucrarilor, suprafata de teren se va reda la forma initiala.

In ordinea desfasurarii operatiunilor de refacere a amplasamentului acestea sunt:

- transportul materialelor si deseurilor;
- transportul materialelor folosite la amenajarea platformelor (dale, balast, piatra sparta) in baza de productie a constructorului sau la alta locatie;
- impingerea cu buldozerul a pamantului din depozitul de pamant pe toata suprafata;

• *Alte date si informatii:*

- Titularul obiectivului si constructorul vor urmari realizarea tuturor solutiilor tehnico-constructive si celelalte prevederi cuprinse in proiectul de executie avizat si aprobat;
- Intreținerea și exploatarea instalațiilor de protecție a calității factorilor de mediu se va realiza în conformitate cu documentațiile tehnice de execuție și ale regulamentului de întreținere și exploatare;
- Lucrarile de executie vor incepe numai dupa ce titularul de proiect solicita si obtine autorizatia de construire a obiectivului de investitie si notifica autoritatile (ISC Galati, Primaria comunei REDIU) inceperea lucrarilor.
- Proiectul (atat in faza de executie cat si in faza de exploatare) se va realiza in conformitate cu

prevederile actelor normative, care sunt in concordanta cu Directivele Uniunii Europene:

- OUG 195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- STAS nr. 10009/1988 – Acustica in constructii. Acustica urbana 0 Limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea 211/2011 privind regimul deseurilor;
- Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje;
- HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile ulterioare;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- OUG nr. 68/2007 privind raspunderea de mediu, aprobata prin Legea 19/2008 cu modificarile si completarile ulterioare;

ANEXE:

- Certificat de inregistrare al DORAGRA 2008 SRL la Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Galati.
- Certificat de urbanism eliberat de Primaria comunei REDIU, judetul Galati
- Act de alipire, cu incheiere de autentificare Nr. 259 / 19.02.2019 emis de NP Carme-Eliza Ostache
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 950/21.09.2019, emisa de APM Galati

PIESE DESENATE

- Plan de incadrare in zona
- Plan de amplasament
- Plan de situatie

DORAGRA 2008 SRL
ADMINISTRATOR
Buruiana Cerasela Iuliana