

PROIECTANT

S.C. VEST INSTAL SRL

J51/527/2006 str. Dropia, nr. 104, Calarasi 910163;

tel.: 0727.701.916

Pr. Nr. 317/2019

Titlu proiect: *Obtinerii autorizatiei de construire – Sistem de panouri fotovoltaice*

FAZA: Documentatie tehnica pentru obtinerea avizelor

Beneficiar: S.C. EAGLE VIEW PROPERTIES S.R.L.

BORDEROU

Parti scrise

- I.** Denumirea proiectului
- II.** Titular
- III.** Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect
- IV.** Descrierea lucrărilor de demolare necesare
- V.** Descrierea amplasării proiectului
- VI.** Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile
- VII.** Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:
- VIII.** Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile
- IX.** Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare
- X.** Lucrări necesare organizării de șantier
- XI.** Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile
- XII.** Anexe - piese desenate:
- XIII.** Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele
- XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale
- XV.** Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

I. DATE GENERALE

Prezentul memoriu de prezentare a fost întocmit conform LEGII nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, ANEXA Nr. 5.E la procedură.

1.1. Denumirea proiectului:

Obtinerii autorizatiei de construire – Sistem de panouri fotovoltaice

1.2. Amplasamentul (judetul, localitatea);

Judetul: **Calarasi**
Comuna: **Sarulesti**

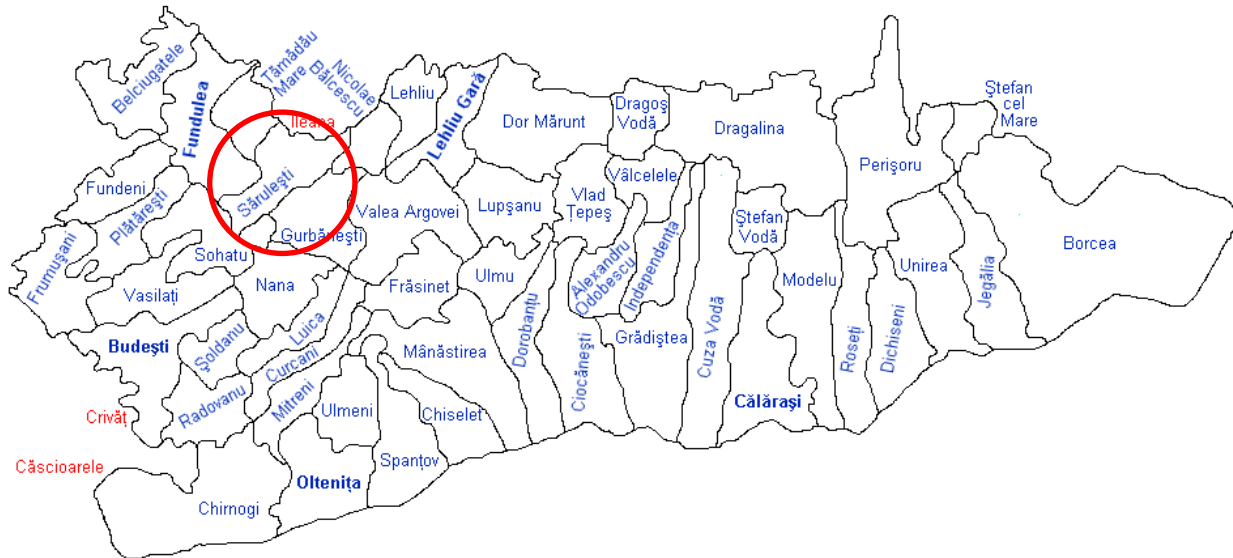
Sărulești (în trecut, Pârlita-Sărulești) este o comună în județul Călărași, Muntenia, România, formată din satele Măgureni, Polcești, Săndulița, Sărulești-Gară, Sărulești-Sat (reședința), Sătucu și Solacolu.

Comuna se află în nord-vestul județului, pe malul stâng al râului Mostiștea. Este traversată de autostrada București–Constanța, care însă nu o deservește prin nicio ieșire, cea mai apropiată fiind la Fundulea. Principala cale rutieră ce traversează comuna este șoseaua județeană DJ303, care o leagă spre nord de Tămădău Mare (unde se termină în DN3) și spre sud de Gurbănești, Valea Argovei, Frăsinet și Mânăstirea (unde se termină în DN31). Prin comună trece și calea ferată București–Constanța, pe care este deservită de stația Sărulești.

Localizarea investitiei pe harta Romaniei :



Localizarea investitiei in judetul Calarasi:



II. TITULAR

2.1. Titularul investitiei;

a)denumire titularului: S.C. EAGLE VIEW PROPERTIES S.R.L.

b)adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

telefon:0726 497 197

fax:0314104079

e-mail:mariana_moraru@bestservus.ro

Adresa:Str. Pictor Ion Negulici, nr.13 C, et.1, birou 3.

c)reprezentanti legali/imputerniciti, cu datele de identificare:

reprezentant legal: KAKOFENGITIS ATHOS

mandator:MORARU MARIANA

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Rezumat al proiectului:

Pe amplasament a fost realizat un sistem fotovoltaic in vederea alimentarii cu energie electrica a locatiei.

Sistemul fotovoltaic are in componenta sa urmatoarele:

-panouri fotovoltaice policristaline de 280 W tip Canadian Solar, cu dimensiunea Lxl – 1638cm x 982 cm– 36 bucati, dispuse pe o platforma din beton armat in care este incastrat un schelete metalic

realizat din profile tubulare patrute. Scheletul metallic are rol de sustinere a panourilor fotovoltaice, sub inclinatia optima in vederea captarii energiei solare .

- invertor sinus pur cu charger MPPT incorporate 80A tip Effekta AX-M 5KVA-48V inclusive kit comunicatie parallel – 3 bucati;
- Acumulator gel Ultracell – 8 bucati;
- Structura sustinere la sol din otel grunduit si vopsit, structura fixare panouri tip K2;
- Tablou electric – 1 buc;
- Protectii SPD.

Structura fixare panouri tip K2, este amplasata pe o fundatie din beton.

Echipamentele electrice sunt montate intr-un container existent.

Panourile fotovoltaice sunt conectate in serii (stringuri), fiecare panou avand prevazut un sistem de cuplare a cablurilor patentat. Cablurile electrice de legatura intre panouri au sectiunea de 4mm², iar cablurile de legatura cu cutiile de distributie, respectiv cu invertorul au sectiunile corespunzatoare valorii intensitatii curentului care le strabate (4mm²- 10mm²). Toate traseele de cabluri sunt realizate prin pozarea aparenta a cablurilor electrice pe structura de sustinere si ingropat in pamant, in tuburi de protectie.

Invertorul este componenta sistemului prin care se realizeaza transformarea tensiunii electrice continue (maxim 1kVcc) produsa de sistemul de panouri fotovoltaice in tensiune electrica alternativa joasa (<1kVca) de aceeasi frecventa cu cea a retelei electrice de distributie existente. Conform solutiei tehnice care a fost aleasa, se utilizeaza sinus pur cu charger MPPT incorporate 80A tip Effekta AX-M 5KVA-48V inclusive kit comunicatie parallel. Acestea sunt montate grupat intr-un container (Lxlxh – 6,00m x 2,40 m x 2,55m) montat pe o platforma betonata. Tot in acest container sunt montati si cei opt acumulatori, precum sin tabloul electric.

➤ **Justificarea necesității proiectului:**

Compania deține un câmp de 6,2 hectare și urmează să planteze arbori Paulownia.
Pentru irigare este nevoie de energie electrică și în acest scop este nevoie de panouri fotovoltaice.

➤ **valoarea investitei;**

Valoarea estimata inclusive TVA : **63.378**; Moneda: euro

➤ **perioada de implementare propusă;**

Durata totala estimata de realizare a investitiei - de 15 zile.

➤ **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Planurile de situatie sunt anexate prezentei documentatii.

- **o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**
- **Elementele specifice caracteristice ale proiectului propus:**
 - **profilul și capacitățile de producție.**

DESCRIEREA CONSTRUCȚIILOR

Terenul în suprafața de 61.854mp, situat în Comuna Sarulești, Județul Călărași pe care s-a început execuția construcției sistemului fotovoltaic, este proprietate a S.C. EAGLE VIEW PROPERTIES S.R.L.

Construcțiile existente în amplasament s-au realizat de către o firmă specializată în acest tip de construcții, în cazul de față S.C. ECOALTERNATIV CONSTRUCT S.R.L.

Conform expertizei tehnice și a informațiilor puse la dispoziție de către beneficiar, începerea lucrărilor a avut loc la sfârșitul lunii aprilie 2018 și au fost realizate fără autorizație de construire, după cum urmează:

Panouri fotovoltaice policristaline 280W tip Canadian Solar, cu dimensiunea Lxl – 1638cm x 982cm – 36 bucăți, dispuse pe o platformă din beton armat în care este încadrat un schelet metalic realizat din profile tubulare patrute – finalizată. Scheletul metalic are rol de susținere a panourilor fotovoltaice, sub înclinatia optimă în vederea captării energiei solare.

Platforma are o suprafață de 30mp (3x10m) și o înălțime de 30cm;

Construcțiile este liberă pe toate cele 4 laturi.

Oțelul folosit pentru structura metalică este grunduit și vopsit.

Invertor sinus pur cu charger MPPT încorporat 80A tip Effekta AX-M 5KVA – 48V inclusiv kit comunicație paralel – 3 bucăți;

Acumulatori gel Ultracell 250Ah – 8 bucăți;

Structura susținere la sol din oțel grunduit și vopsit, structura fixare panouri tip K2;

tablou electric, cabluri, protecții SPD, accesorii

echipamentele electrice sunt montate într-o construcție modulară metalică de tip container, realizată de o firmă specializată în acest tip de construcții, ce reazemă la nivelul solului, pe grinzi prefabricate din beton. Acesta adaposteste echipamentele electrice.

Construcțiile executate sunt amplasate independente, nu au structura de rezistență comună cu nici o altă construcție, așa încât nu există pericolul de a influența alte construcții.

Din punct de vedere structural :

Infrastructura:

Este realizată dintr-o platformă din beton armat în grosime de 30cm, de tip dală groasă - radiator, armată cu două rânduri de plase de Ø10/15cm.

Platforma reazemă pe un strat de beton de egalizare în grosime de 5cm;

Conform avizelor de însoțire a marfii betonul folosit pentru realizarea platformei este Bc25 (C20/25) având aditiv plastifiant.

Suprastructura:

Structura de rezistență este realizată din profile metalice tubulare patrute având dimensiunea 60x60x3mm, ce sunt încastrate în platforma din beton printr-o placă metalică și buloane de ancoraj.

Montanții metalici sunt prinși prin sudură atât de placă metalică, cât și între ei.

Materialele utilizate:

- beton clasa Bc25 (C20/25) cu aditiv plastifiant;
- Otel S235 – gruduit si vopsit

Calitatea lucrarilor denota o buna executie, in conformitate cu exigentele de conformare structurale actuale si cu normele specifice de calitate. Calitatea executiei este corespunzatoare cerintelor prevazute de reglementarile tehnice in vigoare.

Construcția proiectata nu necesita o urmărire speciala a comportării in timp.

Beneficiarul trebuie sa asigure doar urmărirea curenta, conform legislației in vigoare si sa efectueze la timp lucrările de intretinere si reparații necesare, in conformitate cu “ Regulamentul privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si post utilizare a constructiilor”, aprobat cu HGR nr.766/21.11.97, precum si cu Normativul P 130/99 – “Norme metodologice privind comportarea constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acestora”.

Urmărirea curenta este o activitate sistematica de culegere de date, privind starea tehnica a constructiei, care, corelata cu activitatea de intretinere si reparatii, are ca obiectiv mentinerea constructiei in parametrii proiectati.

Urmărirea curenta are caracter permanent si se realizeaza prin grija proprietarului.

Constatarile facute se inregistreaza in cartea tehnica a constructiei de persoana mentionata mai sus, iar in cazul constatarii unor degradari, se stabilesc masurile de interventie in timp.

Urmărirea curenta se realizeaza prin examinarea vizuala directa, cu mijloace simple de masurare.

Iata o lista exemplificativa a fenomenelor ce se pot constata la urmarirea curenta a comportarii constructiei:

- desprinderea trotuarelor de soclul cladirii;
- umflarea sau scufundarea pardoselilor;
- deformatii vizibile ale elementelor de constructie;
- tasari diferite, vizibile ale samburilor;
- desprinderea betonului de acoperire a armaturii in elementele de beton armat;
- umezirea suprafetelor;
- infiltratii de apa sau infundarea instalatiilor de canalizare;
- schimbarea culorii suprafetelor, urmare a aparitiei condensului, ciupercilor sau mucegaiului;
- ruginirea partilor metalice ale constructiei;

La aparitia unor degradari care se considera ca pot afecta exploatarea in conditii de siguranta a constructiei, proprietarul va solicita o consultatie de specialitate, care va preciza masurile de remediere si, daca va fi cazul, va hotari instituirea unei urmari speciale a comportarii constructiei, dupa efectuarea remedierilor.

➤ **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul

➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Panourile fotovoltaice sunt conectate in serii (stringuri), fiecare panou avand prevazut un sistem de cuplare a cablurilor patentat. Cablurile electrice de legatura intre panouri au sectiunea de 4mm², iar cablurile de legatura cu cutiile de distributie, respectiv cu invertorul au sectiunile corespunzatoare

valorii intensitatii curentului care le strabate (4mm²- 10mm²). Toate traseele de cabluri sunt realizate prin pozarea aparenta a cablurilor electrice pe structura de sustinere si ingropat in pamant, in tuburi de protectie.

Invertorul este componenta sistemului prin care se realizeaza transformarea tensiunii electrice continue (maxim 1kVcc) produsa de sistemul de panouri fotovoltaice in tensiune electrica alternativa joasa (<1kVca) de aceeasi frecventa cu cea a retelei electrice de distributie existente. Conform solutiei tehnice care a fost aleasa, se utilizeaza sinus pur cu charger MPPT incorporate 80A tip Effekta AX-M 5KVA-48V inclusive kit comunicatie parallel. Acestea sunt montate grupat intr-un container (Lxlxh – 6,00m x 2,40 m x 2,55m) montat pe o platforma betonata.

➤ **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

- Echipamente electrice si de automatizare;
- Betoane armate pentru platforma;
- Pe șantier materialele vor fi depozitate corespunzător în conformitate cu prescripțiile tehnice din caietele de sarcini și cu recomandările producătorului.
- Combustibilii și uleiurile necesare funcționării utilajelor de execuție, vor fi aprovizionați de la statiile de alimentare cu carburanți.

➤ **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Alimentarea cu energie electrica – de la panourile fotovoltaice .

Amenajarea organizării de șantier pentru obiectivul de investitie cade in sarcina constructorului care își va crea posibilitatea unei amenajării optimizate tehnologic, respectiv cât mai aproape de centrul de greutate al lucrărilor de execuție, în vederea reducerii costurilor de execuție.

Constructorul este obligat ca pe toată durata execuției lucrărilor să păstreze și să întrețină in permanență drumurile de acces, curățenia în șantier și să remedieze eventualele deteriorări produse accidental în timpul execuției lucrărilor la obiectivele existente în zonă.

În perimetrul organizării de șantier constructorul își va amenaja un depozit de materiale și o parcare auto pentru autovehicule și utilajele terasiere din dotare.

Pentru personalul de lucru constructorul poate deplasa în zonă birouri și spații de cazare tip container.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

nu este cazul

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul.

➤ **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale folosite in timpul executiei:

- Balast si nisip pentru realizarea platformei betonate.

➤ **metode folosite în construcție;**

Tehnologia de execuție este clasică: trasare, excavație, amenajare .Punerea în funcțiune.

➤ **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Lucrarile propriu-zise se vor executa pe o perioada de 15 zile.

Etapele principale de realizare a lucrarilor pentru fiecare obiect / subobiect din cadrul investitiei cuprind:

1. Realizarea de terasamente pe amplasamentul lucrarilor de constructii si instalatii ;
2. Turnarea platformei betonate ;
3. Montarea panourilor fotovoltaice pe platforma ;

➤ **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

nu este cazul;

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

Nu este preconizata aparitia a altor activitati decat cele strict legate de realizarea investitiei ,, Sistem de panouri fotovoltaice''.

➤ **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

➤ **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

➤ **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

➤ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier.

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

Nu sunt monumente istorice în zona.

- harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

- politici de zonare și de folosire a terenului - zona nu va suferi modificări semnificative. Zonele afectate de lucrări se vor elibera de toate deșeurile rezultate în urma realizării construcției platformei betonate.
- arealele sensibile - proiectul nu se suprapune cu ariile naturale protejate Natura 2000.
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Inventar coordonate – Puncte pe contur

x=326626.748; y=628412.814
x=326395.927; y=628222.266
x=326287.177 y=628343.191
x=326239.581 y=628404.308
x=326336.949 y=628484.689
x=326443.684 y=628516.770
x=326482.199 y=628521.036
x=326497.549 y=628516.024

$x=326507.325$ $y=628506.314$
 $x=326524.156$ $y=628474.321$
 $x=326575.554$ $y=628460.607$
 $x=326599.520$ $y=62844.242$

- **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare** - Nu au fost luate in calcul alte variante de amplasament in afara celor prezentate.

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

➤ **A.Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

a) **Protectia calitatii apelor:**

In cadrul amplasamentului atat in faza de executie a obiectivului cat si in faza de exploatare nu se va produce un impact negativ asupra calitatii apelor subterane sau de suprafata. In acest sens, in incinta f se vor amplasa toaleta ecologica.

b) **Protectia aerului:**

– **sursele de poluanti pentru aer, poluanti** – In urma realizarii obiectivului nu vor fi generate emisii poluante și/sau deseuri toxice care sa conduca la aparitia ploilor acide, smogurilor sau problemelor de sanatate.

Echipamentele și tehnologia de execuție a lucrarilor nu conduc la deteriorarea calității aerului și a climei.

Utilajele folosite pentru realizarea investitiei vor avea reviziile facute, iar emisiile de poluanti se vor incadra in legislatia in vigoare.

Principalii poluanti prezenti in mediu in vecinatatea zonelor de lucru (santier, cai de acces, etc.) in timpul executiei lucrarilor pot fi particulele de praf.

De asemenea, pot rezulta pe parcursul perioadei de constructie urmatorii poluanti in concentratii reduse: SO₂, NO_x, CO (acesta din urma in mai mica masura).

Pulberile de praf se depun pe partile aeriene ale plantelor dandu-le un aspect si un colorit specific.

Concentratii de particule in aer care pot sa prezinte riscuri pentru vegetatie vor fi intalnite pe o fâșie de cca de 50 m in jurul amplasamentelor in timpul concentrarii maxime a lucrarilor de executie;

Sursele de poluare specifice perioadei de functionare sunt constituite din traficul rutier.

Poluanții menționați se propagă prin dispersie in mediul inconjurător, avand efecte maxime pe o fașie de circa 20 m in jurul lucrarilor.

Din estimările efectuate, acesti poluantii menționați (emisiile), sunt in concentratii foarte reduse și se incadrează in CMA, valorile limita prevăzute de legislația UE pentru protecția ecosistemelor și valorile recomandate de OMS.

Lucrările propuse pentru realizarea investiției nu presupun riscuri, cu mențiunea că, pe durata execuției lucrărilor și a exploatării ulterioare a sistemului se vor respecta normele tehnice și legislative în vigoare, specifice fiecărei activități.

– **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă** – Nu este cazul datorită specificului proiectului – sistem de panouri fotovoltaice

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- *Surse de zgomot și vibrații:*

Activitățile specifice Organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale). În zona protejată cu funcțiune de locuire, situată la cca. 400 m distanță față de sursele de zgomot ce aparțin Organizării de șantier, se apreciază că nivelul zgomotului emis de utilaje nu va depăși pe perioada zilei pe perioade scurte de timp 80 dB(A). Organizarea de șantier prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de vibrații pentru mediu.

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor* - nu este cazul;

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Sursele de radiații – datorită specificului proiectului și anume instalații electrice, nu se produc radiații;

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor* – Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

- *Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice* - Toate componentele sunt realizate din material reciclabil iar în contact cu apa de ploaie nu contaminează solul sau subsolul;

- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului* - excavatiile se vor realiza controlat, pe porțiuni limitate, iar la finalizarea lucrărilor întreaga zonă afectată temporar va fi adusă la starea inițială.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

Nu este cazul.

- *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate* – Proiectul nu se desfășoară în arii naturale protejate.

Activitățile desfășurate în perioada de execuție a obiectivelor, se constituie în surse de poluare la nivelul amplasamentelor și în vecinătatea acestora prin înlăturarea componentelor biotice (decopertare, săpare șanțuri, etc.).

Pentru evitarea afectării biotopurilor învecinate, lucrările de șantier se vor efectua în perioada zilei și se vor separa de restul activităților inconjurătoare.

După terminarea lucrărilor zona afectată temporar de lucrări va fi readusă la forma inițială.

În zona amplasării lucrărilor nu sunt semnalate monumente naturale, ecosisteme terestre și acvatice cu valoare ecologică.

Fiind vorba de o suprafata restrânsă se estimează că, realizarea lucrarilor va crea o perturbare de mica amploare a habitatului pasarilor, rozatoarelor si insectelor.

Masurile luate pentru diminuarea perturbarea habitatelor existente in zona si a localnicilor constau in principal din:

- informarea localnicilor/personalului ce executa lucrarile asupra efectelor negative ale deranjarii pasarilor in timpul cuibaritului, distrugerii cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- interzicerea cu desavarsire capturarea sau uciderea pasarilor, pescuitul de catre personalul angajat in realizarea lucrarii;
- deșeurile vegetale, provenite din oricare activitate, nu vor fi depuse în zonele unde a fost identificat vreun habitat;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare astfel incat sa nu fie perturbate vietuitoarele, localnicii.
- imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren;
- Se interzice spalarea echipamentelor, utilajelor precum si a personalului in sursele de apa existente in amplasament.

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru **perioada de construcție** se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor, astfel:

- Suprafețele de teren ocupate temporar in perioada de constructie trebuie limitate judicios la strictul necesar.

- Pentru evitarea accidentelor in care, pe langă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul in locuri periculoase sau expuse.

- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.

- Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectandu-se cu strictete depozitarea in locurile stabilite de autoritățile locale pentru protectia mediului.

- inainte și in fazele de execuție, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;

- limitarea accesului personalului de lucru in împrejurimile amplasamentelor,

- limitarea lucrului la orele stricte de program,

- limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar in orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locală;

- este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;

- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;

- evitarea poluărilor accidentale și interzicerea deversării deșeurilor de orice natură;

- pe perioada executarii lucrarilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.

- Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate prin Avizul de mediu;

- Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață;

- Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita in locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;

- Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;

- Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;

În concluzie, luând în considerare sursele de poluare și emisiile de poluanți produse în timp de activitățile antropice existente în zonă, contaminarea cu poluanții specifici generați de activitatea de execuție a lucrărilor, va fi nesemnificativă.

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

– *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de așezările umane, respectiv fata de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.* –Nu este instituit un regim de restricție fata de monumentele de arhitectura din zona;

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

Nu se preconizează o dezvoltare economică suplimentară și explozivă în zona, ci o îmbunătățire a calității vieții locuitorilor.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

CODURI DEȘURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLARI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)

17 01 beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice

17 01 01 beton

17 01 02 cărămizi

17 01 03 țigle și materiale ceramice

17 01 06* amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase

17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06

17 02 lemn, sticlă și materiale plastice

17 02 01 lemn

17 02 02 sticlă

17 02 03 materiale plastice

17 02 04* sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase

17 03 amestecuri bituminoase, gudron de ulei și produse gudronate

17 03 01* asfalturi cu conținut de gudron de ulei

17 03 02 asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01

17 03 03* gudron de ulei și produse gudronate

17 04 metale (inclusiv aliajele lor)

17 04 01 cupru, bronz, alama

17 04 02 aluminiu

- 17 04 03 plumb
- 17 04 04 zinc
- 17 04 05 fier si otel
- 17 04 06 staniu
- 17 04 07 amestecuri metalice
- 17 04 09* deseuri metalice contaminate cu substante periculoase
- 17 04 10* cabluri cu continut de ulei, gudron sau alte substante periculoase
- 17 04 11 cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10
- 17 05 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
- 17 05 03* pamant si pietre cu continut de substante periculoase
- 17 05 04 pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03
- 17 05 05* deseuri de la dragare cu continut de substante periculoase
- 17 05 06 deseuri de la dragare, altele decat cele specificate la 17 05 05
- 17 05 07* resturi de balast cu continut de substante periculoase
- 17 05 08 resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07
- 17 06 materiale izolante si materiale de constructie cu continut de azbest
- 17 06 01* materiale izolante cu continut de azbest
- 17 06 03* alte materiale izolante constand din sau cu continut de substante periculoase
- 17 06 04 materiale izolante, altele decat cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03
- 17 06 05* materiale de constructie cu continut de azbest
- 17 08 materiale de constructie pe baza de gips
- 17 08 01* materiale de constructie pe baza de gips contaminate cu substante periculoase
- 17 08 02 materiale de constructie pe baza de gips, altele decat cele specificate la 17 08 01
- 17 09 alte deseuri de la constructii si demolari
- 17 09 01* deseuri de la constructii si demolari cu continut de mercur
- 17 09 02* deseuri de la constructii si demolari cu continut de PCB (de ex: cleiuri cu continut de PCB, dusumele pe baza de rasini cu continut de PCB, elemente cu cleiuri de glazura cu PCB, condensatori cu continut de PCB)
- 17 09 03* alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase
- 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03

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

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor. Prima opțiune este prevenirea producerii de deșeuri, prin alegerea încă din faza de proiectare a celor mai bune tehnologii. Dacă evitarea producerii de deșeuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deșeuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică.

Etapă de eliminare a deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

Cantitățile de deșeuri generate sunt centralizate în evidența gestiunii deșeurilor care se completează lunar, în conformitate cu HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. Raportul privind evidența gestiunii deșeurilor se transmite lunar și anual către Agenția competentă pentru Protecția Mediului.

Deseurile se impart in doua categorii mari: nepericuloase si periculoase si sunt definite pe categorii in HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor. Fiecare tip de deșeu este reprezentat de un cod format din 6 cifre in functie de activitatea generatoare, la care se adauga un asterix (*) daca acesta face parte din categoria celor periculoase (ex. 20 01 35*). Toate categoriile de deseuri se colecteaza separat si se predau catre societatile autorizate. La fiecare predare de deseuri se va solicita si se va pastra bonul de confirmare sau formularul de incarcare - descarcare deseuri in urma predarii acestora catre colectorii autorizati.

Producatorii/detinatorii de deseuri sunt obligati sa predea deseurile generate din activitatea sa operatorilor economici autorizati de catre autoritatea publica competenta (Agentiile pentru Protectia Mediului) si sa efectueze operatii de colectare, transport, valorificare si /sau eliminare deseuri in conditiile legislatiei de mediu in vigoare, nerespectarea acestei prevederi fiind sanctionata cu amenda de la 20.000÷40.000lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Costurile operatiunilor de gestionare a deseurilor sunt suportate de producatorul de deseuri conform principiului „poluatorul plateste” (L211/2011-art.21,alin.1). Operatorii economici autorizati din punct de vedere al protectiei mediului pentru efectuarea operatiunilor de colectare si transport au obligatia sa colecteze selectiv deseurile si sa le transporte numai la instalatii autorizate pentru efectuarea operatiunilor de tartare/eliminare.

Producatorii si/sau detinatorii de deseuri au obligatia valorificarii acestora cu respectarea ierarhiei privind optiunile gestionarii acestora si fara a pune in pericol sanatatea umana si mediul inconjurator. Altfel, sanctiunile aplicabile sunt cuprinse intre 20.000÷40.000 lei (L 211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Deseurile periculoase (cele care sunt reprezentate cu asterix) trebuie stocate separat in functie de proprietatile fizico-chimice, de compatibilitati si de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deseuri in caz de incendiu, astfel incat sa se poata asigura un grad ridicat de protectie a mediului si a sanatatii populatiei, incluzand asigurarea trasabilitatii de la locul de generare la destinatia finala. Nerespectarea celor mentionate anterior atrage dupa sine sanctionarea cu amenda de la 20.000÷40.000 lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Trasabilitatea este regasita la generator prin evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu anexa 1 a HG856/2002. Evidenta gestiunii deseurilor este intocmita pentru fiecare tip de deșeu, este transmisa anual agentiei de mediu si este pastrata cel putin 3 ani (L211/2011, art.49). Lipsa acesteia atrage dupa sine aplicarea unei amenzi cuprinse intre 15.000÷30.000lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.b).

Reducerea cantitatilor de deseuri rezultate din activitatea proprie poate fi realizata prin implementarea unor politici si practici cum ar fi:

- Reducerea la sursa a deseurilor – de ex. restrictii la cumparare a unor produse ce sunt supraambalate;
- Utilizarea eficienta a resurselor;
- Achizitionarea unor utilaje moderne care pot prelucra eficient un produs;
- Monitorizarea fluxului de materii utilizate si rezultate;
- Instruirea angajatilor;

- Stabilirea unui program de reciclare a deșeurilor;
- Elaborarea listei ce cuprinde deșeurile periculoase/nepericuloase;
- Evaluarea riscurilor privind gestiunea deșeurilor periculoase;
- Identificarea firmelor specializate în transportul, eliminarea și reciclarea deșeurilor;
- Incurajarea reparării produselor defecte;
- Incurajarea importurilor unor materiale pentru care există tehnologii de reciclare/valorificare;
- Reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora

- *planul de gestionare a deșeurilor;*

Depozitarea temporară și evacuarea controlată a deșeurilor, inclusiv recuperarea acestora acolo unde este aplicabil, se va efectua controlat prin grija Contractorului și cu respectarea legislației specifice în vigoare.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- a) fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Producătorul de deșeuri sau, după caz, orice deținător de deșeuri are obligația de a efectua operațiunile de tratare în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 art. 4 alin. (1) - (3) și art. 20 sau de a transfera aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 art. 4 alin. (1) - (3) și art. 20.

Operatorii economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru efectuarea operațiunilor de colectare și transport au obligația să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare.

i) 9. Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:

– substantele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – Prin procesul de instalare a echipamentelor mecanice și electrice nu se degaja substanțe și preparate chimice periculoase.

– modul de gospodărire a substantelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – Nu este cazul

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

- nu este cazul.

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

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

Impactul potential al proiectului va fi pozitiv contribuind la urmatoarele :

- protejarea mediului inconjurator prin consumul utilizarea rationala a resurselor de apa;
- inlaturarea fenomenelor de poluare a mediului;
- cresterea nivelului bunastarii locuitorilor;
- dezvoltarea economica a comunei;
- prevernirea viitoarelor degradari ale mediului
- conservarea biodiversitatii;
- control asupra proceselor de consum ale sursei de apa;
- realizarea unui pas important spre alinierea Romaniei la normele europene in domeniul protectiei mediului.

Avantajele prezentului proiect:

- *Cresterea standardului de viata si asigurarea confortului locuintelor;*
- *Imbunatatirea calitatii mediului;*
- *Indeplinirea criteriilor existente la nivelul tarilor europene dezvoltate.*

Impactul asupra populatiei va fi pozitiv deoarece va fi imbunatatita calitatea vietii, in urma asigurarii accesului la serviciile de baza si protejarea mostenirii culturale si naturale din spatiul rural in vederea realizarii unei dezvoltari durabile. Impactul direct, temporar, asupra polutatiei va exista pe perioada executiei lucrarilor in urma unor posibile emisii de praf si zgomot insa vor fi luate toate masurile necesare pentru reducerea acestor aspecte.

Avand in vedere perioada mica de demarare a lucrarilor, si faptul ca dupa incheierea lucrarilor zonele vor reveni la starea initiala, impactul asupra faunei, florei este scazut. Habitatele, fauna, flora nu vor fi afectate in urma demararii proiectului, intrucat traseele propuse nu intersecteaza aceste spatii. Lucrarile se vor efectua strict pe traseele mentionate in proiect. De asemenea, va fi limitat accesul animalelor pe amplasamentele afectate de lucrari prin imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, dar si in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren.

Intrucat cladirile inscrise in patrimoniul istoric si cultural nu se gasesc in apropierea unei astfel de constructii, impactul este minim.

In urma demararii lucrarilor activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) va fi interzisa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilajele vor fi aduse in amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice. Deseurile rezultate din organizarea de santier vor fi colectate

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei: Principalele surse de generare a apelor uzate (surse de poluare) sunt apele uzate fecaloid menajere provenite de la grupurile sanitare ale

organizatiei de santier. In cadrul organizarii de santier se vor folosi toaleta ecologice si se va asigura apa imbuteliata pentru personalul lucrator.

In orice situatie pe perioada desfasurarii proiectului va fi interzisa descarcarea in apele de suprafata existente pe amplasament, a apelor uzate neepurate si vor fi interzise utilajele in apropierea acestor surse de apa.

Lucrările proiectate au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic, propunându-se soluția care să asigure siguranță în exploatare și un cost minim de investitie.

Lucrările se vor executa strict pe suprafele bine stabilite, iar după terminarea șantierului vor rămâne numai activitățile antropice deja existente in zonă.

In perioada de construcție și in cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor asupra altor zone geografice sau a unor areale naturale sensibile. Utilajele utilizate in perioada de executie vor avea efectuate reviziile tehnice astfel vor fi impiedicate scurgerile accidentale de uleiuri, hidrocarburi.

In consecință, se poate afirma ca efectul direct asupra calitatii surselor de apa, va fi **Impact nesemnificativ**.

Impactul asupra calitatii aerului: In perioada realizării lucrărilor de șantier calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor in miscare: autobasculante, excavatoare, buldozere etc. – **impact direct, de medie spre mica amploare, temporar**.

În perioada de executie, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente, cauzate de emisiile de praf și de gazele de eșapament rezultate de motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, prezente pe perioada executiei, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a materialelor de constructie, in sa va fi realizata o supraveghere in vederea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera.

Degajările de praf in atmosferă variaza de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operatiilor și de condițiile meteorologice.

Se poate considera ca impactul asupra aerului in timpul etapei ulterioare executiei lucrărilor este – **impact direct, de medie spre mica amploare, temporar**.

Impactul asupra climei: atât in perioada de constructie, cat si in cea de exploatare, nu va determina schimbari climatice - **impact nesemnificativ**.

➤ *Impactul asupra peisajului si mediului vizual:* Prin realizarea lucrărilor de execuție schimbările de peisaj in zonă vor fi minore.

➤ *Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural*

În zona nu sunt semnalate obiective de interes cultural, arheologic sau natural.

➤ *Extinderea impactului*

Lucrările de executie, se vor realiza pe suprafețe bine stabilite. Nici in perioada de constructie si nici in cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor de execuție asupra altor zone geografice.

➤ *Magnitudinea si complexitatea impactului.*

Implementarea proiectului reprezinta un exemplu de bune practici atat pentru mediul de afaceri cat si pentru alte autoritati publice locale care, pe baza unei imbunatatiri a gradului de incredere in investirea unor fonduri proprii sau a unor fonduri nerambursabile, vor putea demara activitatile necesare realizarii unui proiect de finantare similar.

➤ *Durata, frecventa si reversibilitatea impactului*

Durata de realizare a investitiei este de 15 zile, urmand ca dupa realizarea acesteia zonele afectate temporar sa revina la starea initiala.

➤ *Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*

Pentru realizarea in bune conditii a investitiei se recomanda unele masuri care au ca si scop protectia mediului. Astfel:

- Organizarea de santier se va face in zona de executie a lucrarilor. Organizarea de santier este plasata aproape de zona de lucru pentru a putea ajunge usor la zona de lucru, cu scopul de a reduce pe cat posibil problemele generate de traficul mijloacelor de transport;
- Lucrarile se vor efectua strict pe traseele mentionate in proiect;
- Imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren;
- Posibilitatea conectarii usoare la reseaua existenta de utilitati
- Strabaterea unor distante cat mai mici ale transportului de livrari de materiale;
- Asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura);
- Pe amplasamentul supus analizei, vor rezulta in principal deseuri tehnologice inerte, deseuri metalice si deseuri menajere in timpul executarii lucrarilor.
- Supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;
- Respectarea riguroasa a normelor de lucru de catre muncitori pentru a nu creste concentratia pulberilor in atmosfera;
- Se interzice spalarea echipamentelor, utilajelor precum si a personalului angajat in executia lucrarilor in albia raurilor;
- Deseurile menajere se vor colecta si se vor depozita temporar intr-un loc special amenajat, in tomberoane/containere cu capac si vor fi colectate de catre o firma specializata si autorizata de salubritate. Mentionam faptul ca activitatea nu este producatoare de deseuri industriale, iar deseurile menajere sunt minime, provenind de la personalul care raspunde de instalarea si intretinerea santierului.
- Deseurile menajere produse de personalul santierului, cum ar fi: hartie, plastic, deseuri alimentare, vor fi depozitate in containere, fiind evaluate la 5 Kg/zi. La sfarsitul saptamanii, locurile de munca vor fi curatate timp de 2 ore, iar deseurile care ar putea fi refolosite, vor fi stranse separat.
- Utilajele vor fi aduse pe santier in stare buna de functionare, cu revizia tehnica efectuata.
- Utilajele, autoutilitarele etc. vor fi dotate conform reglementarilor UE in domeniul protectiei mediului;
- Udarea in straturi a sapaturilor pentru a se impiedica raspandirea prafului in atmosfera.

- Nu vor fi depozitate deseuri metalice provenite de la reparatiile utilajelor, acestea urmand a se efectua la sediul firmei, in locuri special amenajate, destinate activitatii de intretinere a instalatiilor, utilajelor.
- Adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare;
- Se recomanda ca pe parcursul lucrarilor , sa se foloseasca numai echipament si mijloace de transport care au motor Diesel ce produce foarte putin monoxid de carbon si emisii de Pb. Motoarele utilajelor de constructii trebuiesc bine intretinute pentru a minimiza emisiunile excesive de gaze;
- Activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) nu se va executa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilitarele vor fi aduse in amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice;
- Depozitarea deseurilor tehnologice se va face numai la sediul unitatii pe platforme betonate pentru recuperarea tuturor scurgerilor susceptibile a produce poluare solului;
- Pentru a respecta normele de mediu in vigoare utilajele folosite in procesul de instalare sunt echipate cu motoare EURO5, iar pe perioada lucrarilor se va face udarea solului in vederea stoparii prafului;
- Aducerea la starea initiala a terenului, acolo unde este posibila aceasta;
- Este interzisa cu desavarsire capturarea sau uciderea pasarilor, pescuitul de catre personalul angajat in realizarea lucrarii;
- Titularul are in vedere verificarea periodica a acestora, la unitati specializate in recuperarea si reciclarea deseurilor metalice si plastice.
- Deseurile reciclabile se vor colecta si valorifica conform prevederilor Ordonantei nr.33/1995.

➤ *Natura transfrontiera a impactului*

Nu este cazul deoarece impactul proiectului asupra factorilor de mediu este unul pozitiv.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

- materialele din care vor fi realizate panourile fotovoltaice utilizate vor fi atent analizate pentru a nu prezenta fisuri, defecte si abia apoi vor fi amplasate in teren.

- supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;

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

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

Se impune realizarea lor astfel încât acestea să fie în concordanță cu Normele Directivei Europene 91/271/CEE referitoare la epurarea apei uzate transpuse în legislația românească prin Hotărârea de Guvern nr. 188/28.02.2002 (M.O. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Proiectul indeplinește cerințele prevederilor Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei:

Scop:

- atingerea “stării bune” a tuturor corpurilor de apă în regim natural din Europa până în 2020;
- conservarea “stării bune” și “foarte bune” a corpurilor de apă, acolo unde deja există;
- atingerea “potentialului ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

Obiective:

- prevenirea deteriorării, protecția și îmbunătățirea stării ecosistemelor acvatice, avându-se în vedere cerințele de apă ale acestora, permanentele interacțiuni între ecosistemele acvatice și ecosistemele terestre adiacente;
- promovarea folosirii durabile a apei bazată pe protecția pe termen lung a resurselor de apă;
- prevenirea poluării apelor subterane și reducerea progresivă a poluării acestora;

De asemenea, proiectul indeplinește cerințele prevederilor IPPC referitoare la prevenirea și controlul integrat al poluării mediului ce are ca scop atingerea unui nivel înalt de protecție a mediului în întregul său, prin implementarea de măsuri de prevenire sau de reducere a emisiilor în atmosferă, apă și sol, inclusiv aplicarea unor măsuri privind managementul deșeurilor, eficiența energetică și a resurselor și prevenirea accidentelor.

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

Hotărârea nr.2/14.02.2018(anexat).

Business plan (anexat)

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrarilor necesare organizării de santier - Organizarea de șantier va avea in vedere urmatoarele:

- localizarea organizarii de șantier in conformitate cu proiectul intocmit de Contractor și avizele autoritaților;
- asigurarea cailor de acces;
- delimitarea fizica a organizarii de șantier;
- asigurarea evacuării controlate a deșeurilor: deșeuri menajere;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
 - montarea panoului general de șantier (in conformitate cu cerințele legale)
 - montarea unui panou ce indica lucrarile specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
 - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina in șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioara)
 - afișarea unui Plan de acțiune in situații de urgența (incendiu, calamități naturale);
 - afișarea Graficului de execuție a lucrarilor și actualizarea lor ori de cate ori este necesar.

Acestea se vor amplasa in exteriorul stației (zona de siguranța), zona care prin grija contractantului se va impregmui provizoriu.

De asemenea paza și protecția zonei va fi asigurata de contractant;

– **localizarea organizării de santier** – Contractorul va intocmi un proiect cu organizarea de șantier și un deviz cu costurile necesare organizării de șantier ;

– **descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizării de santier;**

Pentru diminuarea impactului generat ca urmare a desfășurării activitatilor specifice, s-au prevazut urmatoarele masuri:

- ✓ Asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali(evitarea exceselor de viteza si incarcatura);
- ✓ Supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;
- ✓ Respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;
- ✓ Utilajele, autoutilitarele etc. vor fi dotate conform reglementarilor UE in domeniul protectiei mediului;
- ✓ Adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare.
- ✓ Calitatea aerului poate fi afectata de emisii de particule pe durata lucrarilor de constructie sau trafic;
- ✓ Se recomanda ca pe parcursul lucrarilor , sa se foloseasca numai echipament si mijloace de transport care au motor Diesel ce produce foarte putin monoxid de carbon si emisii de Pb. Motoarele utilajelor de constructii trebuiesc bine intretinute pentru a minimiza emisiunile excesive de gaze.
- ✓

– **surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizării de santier**

In situatia aparitiei unei defectiuni la utilajele utilizate in procesul de instalare a echipamentelor, singurele deseuri rezultate care necesita un program special de gospodarire, in acord cu reglementarile in vigoare si pe principiile unui management ecologic, sunt cele rezultate din activitatile de intretinere si reparatii a mijloacelor auto si utilitatelor. Aceste tipuri de deseuri se materializeaza in:

- *anvelope uzate;*
- *acumulatori uzati;*
- *uleiuri de motor;*
- *piese metalice uzate si inlocuite;*
- *filtre de ulei.*

- ❖ *Activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) nu se va executa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilitarele vor fi aduse in amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice.*
- ❖ *Depozitarea deseurilor tehnologice se va face numai la sediul unitatii pe platforme betonate pentru recuperarea tuturor scurgerilor susceptibile a produce poluare solului.*
- ❖ *Materialul metalic, rebuturile rezultate din lucrarile de montare instalatii, vor fi valorificate prin unitati abilitate pentru reciclarea materialelor.*

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Pentru a respecta normele de mediu in vigoare utilajele folosite in procesul de instalare sunt echipate cu motoare EURO5, iar pe perioada lucrarilor nu se vor fi degajari de praf sau poluanti.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

– lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii – *La finalizarea investitiei se vor face lucrari pentru reabilitarea amplasamentului. Costul acestor lucrari sunt prevazute in devizul general;*

La finalul perioadei de constructie vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament. Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permițând revenirea la folosința anterioară. Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

– aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluări accidentale
- Datorita specificului instalatiilor si materialelor din care sunt fabricate (in special metal, plastic) riscul de poluare la interferenta cu agentii naturali este minim;

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

– aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

Nu este cazul.

– *modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a amplasamentului.*

In momentul incheierii acestei investitii se vor trasa masuri specifice de redare in circuit a eventualelor suprafete de teren ocupate de organizarea de santier si temporar de retea, urmand a se asigura atat protectia solului si subsolului, a bio si ecosistemelor diverse (terestre sau acvatice) actuale sau viitoare, cat si a asezarilor umane, a sanatatii oamenilor, cat si protejarea obiectivelor de interes public.

XII. Anexe - piese desenate

Plan Incadrare in Teritoriu
Plan de situatie
Schema Functionala Panouri Fotovoltaice

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

NU ESTE CAZUL.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele

NU ESTE CAZUL.

Intocmit,
S.C. VEST INSTAL S.R.L.
ing. dipl. Valentin DIMA

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Inventar coordonate – Puncte pe contur

$x=326626.748; y=628412.814$

$x=326395.927; y=628222.266$

$x=326287.177 y=628343.191$

$x=326239.581 y=628404.308$

$x=326336.949 y=628484.689$

$x=326443.684 y=628516.770$

$x=326482.199 y=628521.036$

$x=326497.549 y=628516.024$

$x=326507.325 y=628506.314$

$x=326524.156 y=628474.321$

$x=326575.554 y=628460.607$

$x=326599.520 y=62844.242$