

**ANEXA 5.E- LA METODOLOGIE
CONȚINUT-CADRU AL MEMORIULUI DE PREZENTARE**

- I. DENUMIREA PROIECTULUI:
" **SISTEM DE CANALIZARE ÎN LOCALITĂȚILE, CRISTIORU DE JOS,
POIANA ȘI SĂLISTE DE VAȘCĂU** "
- II. TITULAR: **COMUNA CRISTIORU DE JOS**
jud. Bihor, loc. Cristioru de Jos, Str. Principală nr. 16.
Telefon: **0259 353604**
e-mail: **primariacristioru@yahoo.com**
Persoana de contact: **Tulvan Fanel- Primar**
- III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) Rezumat al proiectului

În cadrul acestui obiectiv și anume **SISTEM DE CANALIZARE ÎN LOCALITĂȚILE, CRISTIORU DE JOS, POIANA ȘI SĂLISTE DE VAȘCĂU**, se dorește înființarea sistemului de canalizare menajera în întreaga comună cu deversarea apelor menajere în rețeaua de canalizare menajera a Comunei Carpinet.

Rețeaua de canalizare proiectată se va realiza cu racorduri până la limita de proprietate.

Sistemul de canalizare reprezintă totalitatea construcțiilor și instalațiilor care colectează și transportă, apele de canalizare spre a fi epurate, respectându-se condițiile de calitate impuse de reglementările legale în vigoare din acest domeniu.

Ape uzate menajere sunt caracterizate ca:

- ape uzate menajere, provenite din utilizarea apei de alimentare în scopuri gospodărești, în cadrul unităților cu caracter social, public, ale industriei locale, stropitul spațiilor circulabile și al spațiilor verzi;

- ape uzate industriale, provenite din utilizarea apei în scopuri industriale;

- ape uzate industriale sau agrozootehnice preepurate, care la evacuarea în rețeaua publică de canalizare au caracteristicile calitative asemănătoare cu ale apelor uzate menajere și respectă indicatorii de calitate impuși de NTPA 002-2002;

- apa uzată reprezentând amestecul dintre apele uzate menajere, apele uzate tehnologice proprii sistemului de alimentare cu apă și de canalizare și apele uzate industriale, respectiv agrozootehnice preepurate sau nu, dar respectând indicatorii de calitate impuși de normele tehnice de protecția apelor;

Colectoarele gravitaționale

Se vor realiza din tuburi PVC compacte, imbinabile cu inele din cauciuc, ceea ce le conferă o etanșitate deosebită. Se vor folosi tuburi PVC SN8, conform SR EN 1401, cu diametrul Dn = 250x7,3mm, iar lungimea tuburilor va fi de 6m pentru fiecare tub; conductele din PVC se vor proteja cu nisip cu min 15 cm acoperire pe toate partile.

Pentru imbinarea cu inel din cauciuc a tuburilor din PVC se va folosi lubrifiant, pentru ca imbinarea să fie făcută ușor și îngrijit. Pentru eliminarea

riscurilor de colmatare, prin proiect s-au prevăzut pante de montaj corespunzătoare, conductele vor fi rezemate pe toată lungimea generatoarei, pentru ca sarcinile sa fie distribuite uniform, in acest sens executantul trebuie sa execute gropi de mufa in dreptul acestora in mod obligatoriu. Zona conductei se va compacta numai cu mai de mana, pana la un grad de compactare de 98%. Numai realizarea acestei faze de lucrari asigura o rezistenta si stabilitate ceruta pentru canalizarile din tuburi din PVC. Aceasta cerinta a fost subliniata deoarece este totalmente ignorata in general, de constructori, dar este secretul functionarii in bune conditii a retelelor. In caz contrar, neavand asigurata o presiune pasiva in "buzunare", la incarcarea cu pamantul de umplutura deasupra, tuburile se ovalizeaza, isi pierd etanseitatea si se introduc tensiuni care prin oboseala duc la ruperea tuburilor.

Compactarea materialului de umplutură se va face la un grad de compactare (îndesare) de minim 95% pentru a se asigura stabilitatea conductei. Imprastierea si compactarea umpluturii deasupra conductei, compactarea pe o inaltime de minimum 1m deasupra generatoarei superioare a conductei se va realiza in mod obligatoriu numai manual. De la acest nivel, se poate compacta mecanic. Pana la acoperirea de 1m imprastierea se va realiza manual, cu lopata, iar compactarea cu maiul de mana. Compactarea cu maiul de mana se va realiza de 2 muncitori asezati fata in fata si vor realiza compactarea in acelasi timp, lovind simultan in aceeasi sectiune transversala, de o parte si alta a sectiunii. Retea functioneaza in mare parte gravitational, existand situatii unde este nevoie de statii de pompare pentru directionarea apelor menajere spre reseau cu scurgere gravitationala.

Astfel se doreste realizarea retelei de canalizare menajere, Dn 200, respectiv Dn 250 mm PVC-KG SN 8.

Se vor amplasa camine de intersectie de Ø 1000 la intersectia canalelor precum si camine de trecere Ø 800 din beton amplasate la o distanta de maxim 80 m intre ele, care sa asigure in orice moment siguranta in exploatare.

Pozarea conductelor de canalizare se va face la o adancime conforma cu adancimea de inghet si se va executa cu o panta necesara pentru a asigura viteza de autocuratare.

Sistemul de canalizate ape uzate menajere cuprinde următoarele:

Poiana

- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 250 mm, SN8, L = 4.875,0 m
- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 200 mm, SN8, L=2.782,0m
- traversari drum - 40buc Dn 200mm, SN 8, L=268,0 m
Total: L = 7.925,0 m
- racorduri din PVC, Dn 160 mm, SN8, 240,0 buc.

Saliste de Vascau

- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 250 mm, SN8, L = 2.954,0 m
- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 200 mm, SN8, L=1012,0m
- traversari drum - 28buc Dn 200mm SN8, L=198,0m
Total: L = 4.164,0 m

- **racorduri din PVC, Dn 160 mm, SN8, 210,0 buc**

Cristioru de Jos

- **rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 110 mm, PN 10, L = 2,0 m**
 - **rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 75 mm, PN 10, L = 186,0 m**
 - **rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 63 mm, PN 10, L = 3263,0 m**
 - **rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 50 mm, PN 10, L = 1865,0 m**
- Total: L = 5.316,0 m**

- **conducta de refulare SPAU1 (Cristioru de Jos), PEHD, Dn 110 mm, L = 2194,0 m**

- **stația de pompare apa uzate SPAU 1,0 buc**
stația de pompare SPAU1

- **racorduri cu statie de pompare 180,0 buc.**

Racorduri individuale catre locuitori care se vor realiza dintr-o piesa Y, cot la 45°, conducta de racord avand diametrul Dn 160 mm si se va termina cu cate un camin de racord Ø 315 amplasat la limita de proprietate a fiecarei locuinte. Lungimea fiecarui racord variaza in functie de fiecare starda tandu-se pentru o lungime medie de 7 m. Pentru realizarea traseului tuburilor de racord se va evita utilizarea coturilor drepte la 90°, se vor utiliza coturi având un unghi de racord de cel mult 45° iar numărul coturilor mai mici de 45° nu va fi mai mare de doua. Panta minimă de realizare a racordurilor este de 0,7 %.

In localitatea Cristioru de Jos, Racordurile se vor realiza cu statie de pompare individuala pentru fiecare proprietate (gospodarie)

Sistemul de canalizare reprezintă totalitatea construcțiilor și instalațiilor care colectează și transportă, apele de canalizare spre a fi epurate, respectându-se condițiile de calitate impuse de reglementările legale în vigoare din acest domeniu.

Ape uzate menajere sunt caracterizate ca:

- ape uzate menajere, provenite din utilizarea apei de alimentare în scopuri gospodărești, în cadrul unităților cu caracter social, public, ale industriei locale, stropitul spațiilor circulabile și al spațiilor verzi;

- ape uzate industriale, provenite din utilizarea apei în scopuri industriale;

- ape uzate industriale sau agrozootehnice preepurate, care la evacuarea în rețeaua publică de canalizare au caracteristicile calitative asemănătoare cu ale apelor uzate menajere și respectă indicatorii de calitate impuși de NTPA 002-2002;

- apa uzată reprezentând amestecul dintre apele uzate menajere, apele uzate tehnologice proprii sistemului de alimentare cu apă și de canalizare și apele uzate industriale, respectiv agrozootehnice preepurate sau nu, dar respectând indicatorii de calitate impuși de normele tehnice de protecția apelor;

Colectoarele gravitaționale

Compactarea materialului de umplutură se va face la un grad de compactare (îndesare) de minim 95% pentru a se asigura stabilitatea conductei. Imprăștierea și compactarea umpluturii deasupra conductei, compactarea pe o

înălțime de minimum 1m deasupra generatoarei superioare a conductei se va realiza în mod obligatoriu numai manual. De la acest nivel, se poate compacta mecanic. Până la acoperirea de 1m imprăștierea se va realiza manual, cu lopata, iar compactarea cu mâinile de mână. Compactarea cu mâinile de mână se va realiza de 2 muncitori așezați față în față și vor realiza compactarea în același timp, lovind simultan în aceeași secțiune transversală, de o parte și alta a secțiunii.

Rețea funcționează în mare parte gravitațional, existând situații unde este nevoie de stații de pompare pentru direcționarea apelor menajere spre rețeaua cu scurgere gravitațională.

Astfel se dorește realizarea rețelei de canalizare menajere, Dn 200, respectiv Dn 250 mm PVC-KG SN 8. În localitatea Cristior sistemul se va realiza sub presiune.

Pozarea conductelor de canalizare se va face la o adâncime conformă cu adâncimea de îngheț și se va executa cu o pantă necesară pentru a asigura viteza de autocurățire.

Tuburile din PVC trebuie să aibă suprafața interioară și exterioară curată și lucioasă, să nu aibă defecte, ca de exemplu rizuri, deformații etc. La examinarea cu ochiul liber, tuburile din PVC trebuie să fie drepte, culoarea lor trebuie să fie uniformă și de aceeași nuanță, suprafața interioară și exterioară să fie netedă, fără fisuri. În cazul în care sunt dubii asupra poziției instalațiilor existente, se vor stabili sondaje ce trebuie executate pentru depistarea traseelor. La stabilirea traseelor rețelelor de canalizare menajeră se va avea în vedere:

Respectarea distanțelor prevăzute de norme între acestea și clădirile existente

Să rezulte un număr cât mai mic de intersecții cu rețele subterane existente și proiectate.

Amplasarea rețelei de canalizare față de alte rețele subterane se va face respectând prevederile din SR 8591/1 – 97.

Tuburile de canalizare se vor monta cu pantă necesară să asigure scurgerea apei gravitațional, să aibă viteză de autocurățire în funcție de diametrul tuburilor și de conținutul de impurități din apele uzate. La schimbările de diametre s-au prevăzut camine în care racordarea tuburilor cu diametre diferite se poate face pastrând radierul la aceeași cotă.

Refacerea amplasamentelor

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi refăcut la starea inițială. Nu se acceptă denivelări de teren și grămezi de materiale în apropierea șanțurilor. Zonele vor fi refăcute în funcție de situația inițială: vor fi refăcute îmbrăcămințile asfaltice în zonele asfaltate, vor fi refăcute trotuarele, accesele auto, zonele pietruite sau zonele verzi. Se va da o însemnătate deosebită zonelor afectate din fața gospodăriilor

b) Justificarea proiectului

Necesitatea și oportunitatea investiției se justifică din punct de vedere:

-ecologic, factorii de mediu afectați direct prin neimplementarea unui sistem centralizat de canalizare menajeră.

- **economic** – se intervine în mod pozitiv asupra perspectivei de dezvoltare economică a comunei Cristioru de Jos, fiind o comuna cu acces la DN 76 , cu posibilitati de investitii odata cu dezvoltarea infrastructurii edilitare de canalizare.

Necesitatea și oportunitatea investiției derivă din următoarele considerente:

- asigurarea calității serviciilor canalizare la nivelul corespunzător normelor Uniunii Europene.
- păstrarea și îmbunătățirea calității mediului, în conformitate cu cerintele prevazute in legislatia de mediu si a Directivelor Uniunii Europene.
- modernizarea sistemelor apa si de canalizare, prin promovarea programelor de investitii si a unor solutii tehnice moderne.
- datorita lipsei infrastructurii edilitare corespunzatoare (a condițiilor esențiale de igienă), se constata scaderea alarmanta a populatei in zona, in special a populatiei tinere.
- potentialul turistic al zonei nu poate fi exploatat fara asigurarea utilităților necesare.
- cresterea confortului populatiei si imbunatatirea stării de sănătate.
- salubritatea si revitalizarea zonei.
- realizarea infrastructurii edilitare ar duce, de asemenea, la cresterea calitatii vietii socio-culturale si la crearea de noi oportunitati investitionale din partea agentilor economici, in comună existand institutii de invatamant, lacase de cult etc.

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că infrastructura edilitara în zonele rurale nu este prezenta in special sistemul de canalizare menajera. Necesitatea investiției proiectului se fundamentează, totodată, și pe următoarele considerente:

- Nevoia de dezvoltare a infrastructurii de canalizare menajera constituind un elemnt de bază pentru comunitatea din Comuna Cristioru de Jos.
- Diminuarea tendințelor de declin social și economic și îmbunătățirea nivelului de trai în Comuna Cristioru de Jos.
- Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală și la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.
- Nevoia de creere de locuri de muncă în mediul rural;
- Nevoia de a conserva moștenirea rurale și a tradițiile locale prin accesibilizarea obiectivelor culturale, sociale, educationale si de cult;
- Nevoia reducerii gradului de sărăcie și a riscului de excluziune socială.
- Îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din spațiul rural românesc
- Necesitatea ameliorării calității mediului și a diminuării surselor de poluare
- Nevoia revitalizării zonei
- Nevoia de dezvoltare echilibrată a spațiului geografic rural

Dezvoltarea într-o comună sau într-o zonă este dependentă de realizarea unei infrastructuri adecvate. Realizarea infrastructurii ar duce, nu în ultimul rand, la cresterea calitatii vieții populației din zonă si la crearea de noi oportunitati

investitionale din partea agentilor economici. Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie modernizarea infrastructurii edilitare care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale

c) Valoarea investiției:

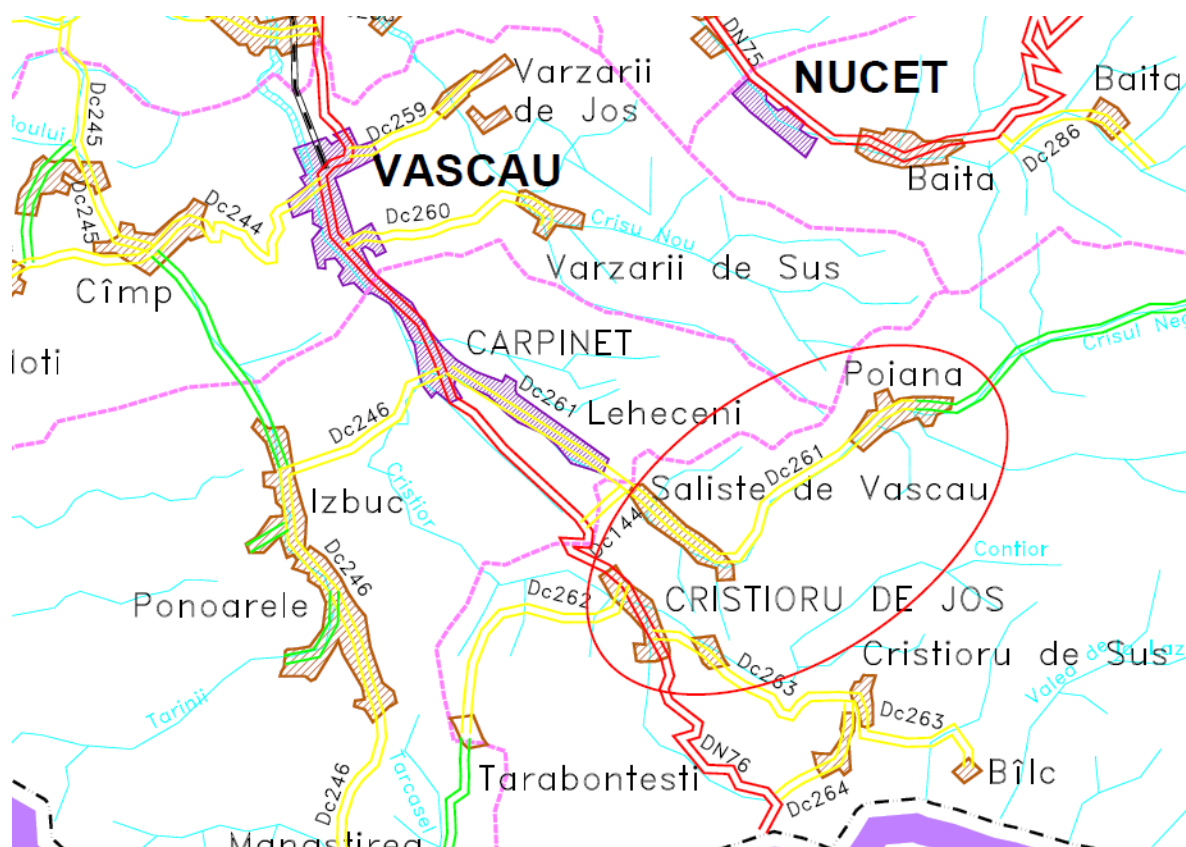
14 211 566,44 Lei (TVA inclus) valoare Deviz General

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare a proiectului este de 24 luni:

- 6 luni: - PROIECT TEHNIC; LICITARE LUCRARI DE EXECUTIE; ÎNCEPEREA LUCRĂRILOR- MOBILIZARE CONTRACTOR
- 18 luni - FAZA DE EXECUȚIE:

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



f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proces tehnologic, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Date tehnice ale investiției (centralizat):

Accesul la lucrari se va realiza prin drumul national DJ 76 respectiv pe strazile din interiorul Comunei Cristioru de Jos. Va fi evitata patrunderea cu materialele din santier pe terenuri private, fara permisiunea si consimțământul proprietarilor. In timpul executiei, se vor obtine avize pentru inchiderea partiala sau totala a cailor de acces, cu aprobarea organelor abilitate.

Dacă la execuție se adoptă alte tehnologii decât cele recomandate prin prezentul proiect constructorul va lua măsurile corespunzătoare de protecția muncii.

Amplasamentul lucrărilor propuse este pe domeniu public, proprietatea Comunei Cristioru de Jos.

Amplasamentul lucrărilor propuse este pe domeniu public, proprietatea Comunei Cristioru de Jos, in conformitate cu certificatul de urbanism atasat documentatiei. Rețelele de canalizare menajeră propuse vor fi pozate pe străzile din intravilanul si extravilanul Localitatilor Poiana, Saliste de Vascau respectiv Crostioru de Jos, terenul ocupat pe perioada executiei lucrărilor fiind spațiu public, aparținător comunei Cristioru de Jos, cu drept de folosință pentru beneficiarul investiției și anume Comuna Cristioru de Jos.

Prin proiect se va infiinta sistemul de canalizare in localitatea Poiana, Saliste de Vascau si Cristioru de Jos pe domeniul public al Comunei Cristioru de Jos.

Lucrările propuse se încadrează în Planul Urbanistic General al Comunei Cristioru de Jos și în Planul de Amenajare Teritorial al județului Bihor.

Modul de asigurare:

Pentru infiintarea sistemului de canalizare menajera in Comuna Cristioru de Jos s-a optat pentru un sistme de canalizare mixt gravitational in localitatile Poiana si Saliste de Vascau si sub presiune in localitatea Cristioru de Jos astfel incat la finalizarea lucrarilor propuse prin prezentul proiect sistemul de canalizare sa fie functional in loclitatile Poiana, Saliste de Vascau si Cristioru de Jos.

Calculul este facut pentru localitatile asupra careia are impact proiectul, respectiv localitatile Poiana, Saliste de Vascau si Cristioru de Jos, Comuna Cristioru de Jos.

TOTAL NEVOI GOSPODĂREȘTI ȘI PUBLIC privind realizarea investitiei.

$$Q_{zimed} = Q_{zimed} = 107,28mc / zi$$

$$Q_{zimax} = Q_{zimax} = 139,48mc / zi$$

$$Q_{oramax} = Q_{oramax} = 14,54mc / h = 4,04l / s$$

Debitul de apa menajera se stabilește Conform SR 1846-1/2006 cu relația:

$$Q_u = Q_s [m^3/zi]$$

In care Q_s este debitul de apa de alimentare caracteristic (zilnic mediu, zilnic maxim) calculat conform SR 1343-1 Se admite principiul: cantitățile de apa uzata sunt identice cu cele preluate de sistemul centralizat de alimentare cu apa.

Reteua de canalizare proiectata din PVC DN 250,315mm, Sn 8 - permite preluarea apelor menajere de la toti consumatori din aceste localitati.Se vor

amplasa camine de canalizare din beton la o distanta de maxim 80m intre ele.

Statiile de pompare ape menajere au fost astfel dimensionate prin progaramul de calcul, astfel incat s-a poata prelua intreg debitul de ape menaje de pe zona de colectare, respectandu-se viteze de autocurature de 0,7 m/s pe conductele de refulare tindu-se cont de pierderile de sarcina locale, si lineare de pe conducta de refulare. Debitete si inaltimele rezultate in urma dimensionari pompelor de apa uzata sunt prevazute in fisele tehnice si detaliile tehnice din prezentul proiect.

Statiile de epurare existente se extind, respectiv se modernizeaza pentru a respecta conditiile de mediu.

Sistemul de canalizate ape uzate menajere cuprinde urmatoarele:

Poiana

- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 250 mm, SN8, L = 4.875,0 m
- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 200 mm, SN8, L=2.782,0m
- traversari drum - 40buc Dn 200mm, SN 8, L=268,0 m
- Total: L = 7.925,0 m

- racorduri din PVC, Dn 160 mm, SN8, 240,0 buc.

Saliste de Vascau

- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 250 mm, SN8, L = 2.954,0 m
- rețele de canalizare PVC-KG, Dn 200 mm, SN8, L=1012,0m
- traversari drum - 28buc Dn 200mm SN8, L=198,0m
- Total: L = 4.164,0 m

- racorduri din PVC, Dn 160 mm, SN8, 210,0 buc

Cristioru de Jos

- rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 110 mm, PN 10, L = 2,0 m
- rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 75 mm, PN 10, L = 186,0 m
- rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 63 mm, PN 10, L = 3263,0 m
- rețele de canalizare presiune PEHD, Dn 50 mm, PN 10, L = 1865,0 m
- Total: L = 5.316,0 m

- conducta de refulare SPAU1 (Cristioru de Jos), PEHD, Dn 110 mm, L = 2194,0 m
- stația de pompare apa uzate SPAU 1,0 buc
stația de pompare SPAU1

- racorduri cu statie de pompare 180,0 buc.

Înainte de începerea lucrărilor de instalații electrice, beneficiarul va solicita la SC ELECTRICA SA soluții de branșare a noilor consumatori aferenți investiției.

Prin realizarea lucrărilor propuse, investiția va contribui la îndeplinirea angajamentelor luate de România prin documentele de aderare la U.E., în special a celor din Cap.22 și va asigura conformitatea cu Directiva 98/83/EEC privind calitatea apei destinate consumului uman, transpusă în legislația României prin Legea nr. 458 din 08/07/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 311/2004, O.G. nr. 11/2010, Legea nr. 124/2010), HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare (H.G. 352/2005 și H.G. 210/2007).

2. Principalele utilaje din dotare

Având în vedere propunerile propuse prin prezentul proiect asigurarea funcționării sistemului de canalizare din Comuna Cristior este necesară realizarea a unei stații de pompare pentru apă uzată și a 180 reacorduri cu stație de pompare.

Stație de pompare apă uzată SPAU1 - Localitatea Cristioru de Jos

Q = 5,15 l/s, H = 48,0 mCA

▪ **racorduri cu stație de pompare** **180,0 buc.**

Toate stațiile de pompare se vor împrejmui cu panouri de gard bordurat și poarta de acces, vor avea instalațiile hidraulice montate în caminul de vane care se va monta lângă chesonul stație de pompare, unde se va monta și o vană de golire pentru a se putea interveni ori de câte ori este necesar la conducta de refulare pentru lucrări de întreținere (spalare, verificare, etc.) Incinta stație de pompare se va betona pentru a nu crește vegetație în incinta împrejmuită a stației de pompare. Amplasare stațiilor de pompare se va face conform planului de situație iar echiparea și realizarea lor se va realiza conform fișelor tehnice prezentate anexat prezentului proiect.

Stațiile de pompare vor avea tablou cu posibilitate de integrare într-un sistem SCADA care se va putea realiza de către operatorul rețelei de canalizare menajeră.

Stație de pompare ape uzate monobloc, se vor realiza conform fișelor tehnice atasate din camine de beton, complet echipată, având următoarele componente caracteristice :

- 1 + 1 electropompe electropompe pentru apă uzată, cu rotor vortex sau cu rotor canal cu eficiență ridicată cu pasaj liber cu sistem tocat cu pasaj liber de minim 50mm sau 80mm, conform caracteristicile specificate în fișa tehnică; rotor din fontă, și carcasa din fontă, grad de protecție IP 68, și cablu în lungime de 10 m;

- etansare mecanică dublă tip cartus pentru o servizare cât mai rapidă și ușoară a pompei

- accesorii: autocuplaj cu suport inferior si superior pentru barele de ghidaj, cu garnitura din epdm pentru o etansare cat mai buna si pentru a reduce pierderile de sarcina locale.

Pompele vor functiona alternativ si vor porni/opri automat funcție de nivelul apei din bazin.

Pentru a menține eficiența maximă a pompei pe durata sa de funcționare, un sistem SmartTrim permite ajustarea jocului rotorului.

La intrarea in fiecare statie de pompare se va monta o vana de inchidere RSPC din fonta cu diametrul DN 250 si 200mm, ca se va da posibilitate de inchidere in periada de interventie la statia de pompare.

3. Instalatii aferente constructiilor

Instalațiile hidraulice aferente statiilor de pompare se vor realiza din țevi de otel inoxidabil.

Coloanele și circuitele electrice se vor realiza în cabluri cu conductoare din cupru. Cablurile se vor proteja în țevi metalice pe porțiunile expuse deteriorărilor mecanice (subtraversări de drumuri, treceri prin pereți și planșee, aparent pe pereți până la 2m înălțime etc).

Prin implementarea proiectului **SISTEM DE CANALIZARE ÎN LOCALITĂȚILE, CRISTIORU DE JOS, POIANA ȘI SĂLISTE DE VAȘCĂU** se realizeaza dezvoltarea infrastructurii de apă si apa UZATA IN Comuna Cristioru de Jos.

- îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală și la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban
- îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din spațiul rural românesc

Prin proiect nu sunt prevăzute stații și instalații de epurare.

Nu se vor efectua tăieri și/sau plantări de arbori pe amplasamentul investiției, deoarece sistemul de canalizare va trece în mijlocul drumului.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

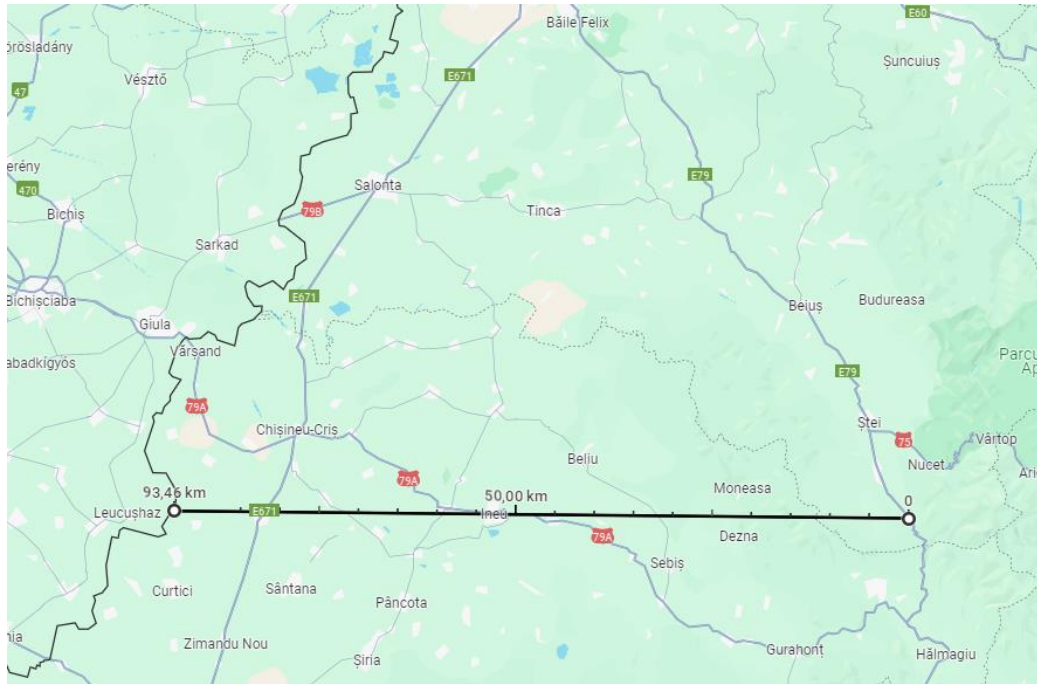
Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Conveției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Nu este cazul. Realizarea proiectului nu va avea un impact transfrontalier.

Lucrarea se afla la o distanta de aproximativ 93 km fata de granita.



2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, 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 obiective de patrimoniu cultural situat în Comuna Cristioru de Jos. Nu se realizează lucrări de rețele de canalizare în zona obiectivului cultural.

3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

- Folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- Politici de zonare și de folosire a terenului; areale sensibile

Reprezentarea amplasamentului față de limitele ariilor protejate

Pe teritoriul Comunei Cristioru există Sit Natura 2000, lucrarea învecinându-se cu următoarele situri:

- Munții Bihor (SiteCode: ROSCI0324)
- Coridorul Munții Bihorului (SiteCode: ROSCI0291)
- Platoul Vascau (SiteCode: ROSCI0200)
- Lucrarea se suprapune parțial pe două străzi unde există locuințe în localitatea Poiana cu sit Natura 2000 Munții Bihor.



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

COORDONATE STERO 70 – Ale Proiectului.

SPAU 1 - Loc. Criștioru de Jos	X = 550141.8204	Y = 310311.4111
Racord canalizare rețea existentă -Loc. Leheceni,	X = 551992.9141	Y = 310183.9162
Subratraversare 1- Crisul Negru Saliste de Vascau	X = 551580.8248	Y = 310552.9055
Subratraversare 2- Crisul Negru Saliste de Vascau	X = 550867.5823	Y = 311267.2259
Subratraversare 3- Crisul Negru Saliste de Vascau	X = 550595.8516	Y = 311726.9885
Subratraversare 4- Crisul Negru Poiana	X = 552494.8392	Y = 313961.6529
Subratraversare 5- Crisior Criștioru de Jos	X = 550216.9855	Y = 310220.7123

5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare;

Este propusă spre realizare: **SISTEM DE CANALIZARE ÎN LOCALITĂȚILE, CRISTIORU DE JOS, POIANA ȘI SĂLISTE DE VAȘCĂU.**

Amplasamentul lucrărilor propuse este pe domeniul public

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

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu:

Protecția calității apelor:

Sursele de poluare pentru apele subterane și cele de suprafață:

- emisiile din gazele de ardere ai carburanților și lubrifianților.

Măsurile luate pentru protecția solului prevăzute în proiect sunt:

- pe durata execuției lucrărilor la realizarea investiției, se va acorda atenție deosebită etanșeității îmbinărilor; nu se vor pune în operă materiale deteriorate și/sau fără certificat de calitate.

Protecția aerului:

Deoarece obiectivul de investiții realizat nu conține surse de poluare atmosferică, nu au fost prevăzute instalații pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot care vor rezulta prin realizarea acestui proiect sunt utilajele din dotare.

Deoarece aceste utilaje sunt moderne și silențioase, considerăm că nu vor pune probleme de limitarea zgomotului și vibrațiilor.

Nivelul sonor și de vibrații produs de aceste utilaje va fi modest, sub limita admisă de STAS 10009-88 [65 dB(A)].

Afectarea receptorilor din ariile învecinate zonei, prin niveluri de zgomot peste limitele admise și/sau prin vibrații va avea un impact neutru.

Nu sunt necesare amenajări sau dotări pentru protecția împotriva zgomotului.

Protecția împotriva radiațiilor:

Lucrările necesare executării investiției, nu produc surse de radiații.

Protecția solului și a subsolului:

Solul ar putea fi afectat doar pe perioada realizării lucrărilor, prin deversarea unor carburanți sau uleiuri de la utilajele folosite la execuție. În perioada exploatarea sistemului de canalizare, nu există surse de poluare pentru sol și subsol.

Poluarea potențială prin scurgeri de reactivi chimici sau produse petroliere va avea impact neutru.

Poluarea potențială generată de colectarea și eliminarea deșeurilor va avea impact neutru.

Poluarea generată de depunerea prafului și a particulelor încărcate cu metale emise în gazele de eșapament, ca urmare a funcționării vehiculelor și utilajelor mobile va avea impact neutru.

Pierderea potențialului de utilizare a terenului, ca urmare a realizării investiției – nu este cazul.

Metodele folosite în construcție sunt cele normale cu respectarea normativelor în vigoare.

În perioada de realizare a proiectului se va utiliza resurse naturale, ca : pietris, nisip, balast etc.

În timpul execuției rețelei de canalizare se vor utiliza combustibili (motorină și benzină) pentru utilaje (excavator, autobasculantă). Alimentarea cu carburanți al acestor utilaje se vor realiza la puncte autorizate de distribuție a acestora.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare se va realiza conform soluției tehnice impuse de operatorul de energie electrică.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Pe parcursul desfășurării lucrărilor de execuție, organizarea de șantier se va face în localități (se va asigura din partea primăriei spațiu de depozitare pentru materiale - tevi, fitiguri, armături), pentru evitarea agresiunii echilibrului natural. Se apreciază că prin lucrările prezentei investiții, nu va fi afectat echilibrul ecosistemelor, sau modificarea habitatelor.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Se poate aprecia că realizarea investiției are impact pozitiv asupra așezărilor umane din zonă.

Prin lucrările proiectate se crează infrastructura necesară înființării unor noi spații locative. Nu există surse de poluare a factorilor de mediu APĂ, AER, SOL și nici poluare sonoră, care ar putea afecta așezările umane și obiectivele de interes public. Nu au fost prevăzute lucrări pentru protecția așezărilor umane, investiția realizându-se în folosul acestora.

În ceea ce privește rețeaua de canalizare proiectată, aceasta este o construcție etanșă proiectată astfel încât să asigure descărcarea apelor uzate menajere fără ca acestea să pot intra în contact cu apa freatică sau solul din zona amplasamentului.

Odată cu realizarea lucrărilor aferente prezentului proiect nu vor exista surse de poluare pentru ape întrucât scopul lucrării este acela de colectare și transport apă uzată menajeră ce va deservi locuitorii localității

Apa uzată menajeră colectată și transportată de colectoarele proiectate va fi descărcată în rețeaua de canalizare existentă a localității, ajungând a fi epurată în cadrul Stației de Epurare existentă.

Pe perioada execuției a lucrărilor în aerul atmosferic se evacuează gaze de ardere provenite de la motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor și ale utilajelor de construcție (execuție).

Pe timpul funcționării, obiectivul de investiții nu constituie sursă de poluant pentru aer.

Obiectivul de investiție propus nu evacuează gaze și pulberi în atmosferă.

În timpul execuției lucrărilor, sursele de zgomot și vibrațiile provin de la autovehicule și utilaje de construcție (execuție) folosite.

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri pentru reducerea zgomotelor și a vibrațiilor în vecinătatea zonelor sensibile la zgomot (locuințe, spații publice):

- lucrările se vor executa cu evitarea depășirii limitelor normate pentru zgomot (50 dB(A) – ziua și 40 dB(A) – noaptea), la limita incintei, conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 536/1997;

- restricționarea programului de lucru cu utilaje de terasamente și a mijloacelor de transport materiale în perioada de timp 7:00÷ 20:00 de comun acord cu comunitatea;

- restricționarea vitezei camioanelor la 30 km/h, sau mai puțin, de comun acord cu comunitatea;

- suprimarea zgomotului la țevile de eșapament;

În timpul funcționării, obiectivul de investiții nu constituie sursă de zgomot și vibrații. Nu se impun măsuri de amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Activitățile de execuție și exploatare ale obiectivului de investiție se desfășoară fără emanații de radiație. Ca atare, nu se impun măsuri de amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

Pe durata execuției lucrărilor, solul poate fi poluat prin depunerile rezultate din folosirea necorespunzătoare a materialelor de construcție.

În timpul exploatării, obiectivului de investiție nu reprezintă sursă de poluare a solului și subsolului.

Este interzisă depozitarea atât cea controlată cât și cea necontrolată a mărfurilor, a diferitelor substanțe, combustibili sau deșeuri de orice natură.

Lucrările proiectate au un efect minim asupra solului implicând săpăturile și umpluturile minime necesare așezării conductelor, iar terenurile afectate vor fi readuse la starea inițială. **Lucrările nu vor afecta apele naturale și nici biodiversitatea zonei.**

Lucrările pentru realizarea rețelelor de canalizare sunt lucrări care implică schimbarea temporară a folosinței terenului prin organizarea de șantier, căi de acces în incintă, etc. Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la amplasament, doar în perioada de execuție. Pământul și molozul rezultat din săpătură, va fi colectat și transportat la depozitele speciale indicate de către Primărie.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Se va respecta legislația în vigoare referitoare la gestionarea deșeurilor

La execuția lucrărilor se interzice depozitarea materialelor și deșeurilor pe terenurile din zona drumurilor. Amplasarea organizării de șantier se face de comun acord cu beneficiarul investiției.

Excedentul de pământ rezultat din săpături va fi transportat, nivelat și compactat pe un teren stabilit cu acordul beneficiarului pentru a fi redat circuitului agricol.

Deseurile plastice, sticle, cartoane, și reziduri menajere vor fi stocate în pubele de plastic, pubele care sunt date în folosință de către autoritățile locale și care vor fi ridicate periodic de către serviciul de salubritate al localității prin grija beneficiarului.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:

La execuția lucrărilor proiectate nu se folosesc substanțe toxice și periculoase care să influențeze factorii de mediu și sănătatea populației.

Prevederi pentru monitorizarea mediului:

La acesta investitie nu sunt factori care sa polueze si sa afecteze mediul inconjurator, drept urmare nu este cazul unor investitii pentru monitorizare.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției:

Dupa terminarea lucrarilor de realizare investiției, lucrari stabilite prin proiect, se vor intocmi toate lucrarile necesare pentru refacerea cadrului natural.

Perioada de executie :

În timpul perioadei de execuție a obiectivului de investiție rezultă :

- o cantitate de pământ (17 05 04), a cărei calitate este determinată de litologia zonei (argile, nisipuri), provenit din săpăturile necesare pozării rețelelor de canalizare. Întreaga cantitate de pământ excedentar rezultată, va fi transportată și depozitată în locuri special amenajat, prin grija executantului.

- deșeuri menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea socială a personalului implicat în realizarea lucrărilor (20 03 01). Acestea se vor transporta pe baza unui contract încheiat, la locul desemnat de aceasta.

- deșeuri de ambalaje (15 01 01 și 15 01 02). Acestea se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate.

Atât în perioada de execuție a obiectivului de investiție, cât și în cea de exploatare, nu vor fi folosite substanțe toxice și periculoase.

Perioada de execuție

In faza de construcție: în afara deșeurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru construcția obiectivelor proiectului, se pot acumula uleiuri de motor de la întreținerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparațiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane și asfalt, etc.

Întreținerea și reparațiile la utilajele și mijloacele transport auto utilizate la construcția obiectivului se vor efectua la ateliere specializate autorizate.

Deșeurile menajere se colectează în pubele tipizate și sunt preluate periodic de serviciile de salubritate din zonă.

Perioada de exploatare:

Nu este cazul.

Sunt considerate substanțe periculoase: combustibilii, vopselele, grundurile, solvenții și lubrifianții, ce se vor utiliza, dacă este cazul, în conformitate cu fișele tehnice de securitate/fraze de risc.

În conformitate cu legea 211/2011 titularul de activitate (antreprenorul) are următoarele obligații :

- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege sau să delege această obligație unei terțe persoane;
- colectarea selectivă în containere inscripționate funcție de tipul deșeurii generat, pentru următoarele tipuri de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă.
- împrejmuirea tuturor spațiilor de depozitare;
- deșeurile colectate se vor elimina periodic prin grija antreprenorului angajând firme specializate pentru valorificarea după caz a acestora sau transportarea lor la un depozit ecologic de deșeuri;
- inventarierea tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;

- identificarea măsurilor privind reducerea generării deșeurilor și valorificării pe tipuri de deșeu;
- amenajarea spațiilor speciale destinate depozitării temporare - platforme betonate cu șanț perimetral de gardă pentru colectare ape pluviale;
- depozitarea deșeurilor periculoase în containere marcate/inscripționate și preluarea lor periodică de către firme specializate;
- se va acorda o atenție deosebită depozitării stratului de pământ vegetal, depozitarea făcându-se în apropierea frontului lucru în vederea reutilizării;
- interzicerea incinerării oricăror tipuri de deșeuri;
- repararea/verificarea utilajelor precum și schimbarea uleiului să se facă în societăți specializate;
- anvelopele uzate și deșeurile metalice ce pot rezulta din reparațiile la echipamentele de lucru, vor fi colectate selectiv și eliminate de pe amplasament prin societăți autorizate;
- bateriile vor fi recuperate și duse la filialele autorizate.

Referitor la substanțele toxice și periculoase, operațiunile de rețelei de alimentare cu apă, implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase. Cele mai folosite produse sunt:

- combustibil folosit pentru utilaje și vehicule de transport (motorina);
- benzina;
- lubrifianți (uleiuri, parafina)

Pot apărea unele probleme în timpul manevrării și utilizării acestor materiale/produse din partea constructorului. Personalul va fi instruit, să respecte normele specifice ale lucrărilor, pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță.

La utilizarea substantelor toxice și periculoase (uleiuri, unsori, petrol distilat, diluant etc.) se vor respecta prevederile din fișa de securitate a produsului respectiv. Lavetele folosite pentru curățare, impregnate cu astfel de substanțe se vor colecta în saci de plastic și se vor depozita în containere metalice în vederea predării unei firme autorizate. Deșeurile marunte rezultate din ambalaje se vor colecta de către executantul lucrării.

Carburanți și lubrifianți utilizați pentru funcționarea vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor nu se vor stoca pe amplasament. Alimentarea cu carburanți și schimburile/completările de uleiuri se vor efectua în unități specializate.

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

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

indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

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

– magnitudinea și complexitatea impactului;

– probabilitatea impactului;

– durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

– natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul se suprapune în localitatea Poiana cu sit Natura 2000,, Muntii Bihor,,

Având în vedere că investiția constă în lucrări la rețeaua de canalizare, se considera ca aceasta va avea un impact pozitiv asupra mediului cât și asupra așezărilor umane.

Lucrările proiectate nu sunt amplasate în zone de risc.

Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu nu fac obiectul acestui proiect, organizarea de șantier se va stabili împreună cu beneficiarul. Potențialul impact al investiției asupra biodiversității zonei este de asemenea redus, acesta manifestându-se local și pe o perioadă scurtă, în timpul desfășurării lucrărilor de alimentare cu apă.

Alimentarea cu apă a zonei constituie o măsură de diminuare a impactului existent în zonă, prin scăderea intervenției în cazurile de stingere operativă a incendiilor și calamităților putând fi astfel salvate în timp util habitatele în care sunt cantonate speciile de interes comunitar și nu numai.

În cazul producerii unor accidente sau poluări în timpul execuției și ulterior în faza de exploatare, atât beneficiarul cât și executanții vor interveni în înlăturarea cauzelor care le-au produs, aducând imediat la cunoștința autorităților responsabile pentru a se interveni în timp util, conform normelor legale în vigoare.

Impact antropic:

Prin lucrările efectuate nu va fi un impact semnificativ asupra biodiversității.

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

Nu sunt prevăzute dotări speciale sau măsuri permanente pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării,

într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

În timpul realizării proiectului se vor monitoriza cantitățile de deșeuri, respectându-se prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor, întocmindu-se formularele de transport prevăzute de legislație.

Conform prevederilor legislației de mediu în vigoare la nivel Comunitar și Național trebuie luate măsuri pentru managementul impactului potențial asupra mediului și monitorizarea factorilor de mediu, astfel încât să se asigure de un minim impact asupra acestora.

Vor fi astfel asigurate condițiile de protejare a zonelor urbane afectate de activitatea de construcție, dar și de activitățile de exploatare a obiectivului, precum și minimizarea pe cât posibil a disconfortului creat de lucrări asupra populației din zona adiacentă traseului conductei de alimentare cu apa proiectat.

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului.

Personalul va fi periodic instruit cu privire la măsurile de protecția mediului.

Monitorizarea este necesară în vederea cuantificării impactului realizării acestor lucrări asupra factorilor de mediu, în vederea adoptării măsurilor de protecție care se impun.

În timpul execuției lucrărilor se va realiza supravegherea din partea organelor abilitate privind respectarea de către executant a tuturor restricțiilor impuse pentru protejarea mediului.

În timpul exploatării se va verifica permanent starea de funcționare a sistemului de alimentare cu apă : conducte, echipamente, etc.

Implementarea proiectului nu influențează negativ calitatea aerului în zonă.

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 2012/18UE 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 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 încojurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și a abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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

Proiectul se va finanta prin programul National Anghel Saligny.

X. Lucrări de organizare de șantier:

Organizarea de santier se va realiza daca este cazul la cererea Antreprenorului General, pe un teren pus la dispozitie de Comuna Cristioru de Jos.

ORGANIZARE DE SANTIER

Va fi evitata patrunderea cu materialele din santier pe terenuri private, fara permisiunea si consimțământul proprietarilor. In timpul executiei, se vor obtine avize pentru inchiderea partiala sau totala a cailor de acces, cu aprobarea organelor abilitate.

Organizarea de santier se va realiza **daca este cazul** la cererea Antreprenorului General, pe un teren pus la dispozitie de Comuna Cristioru de Jos.

Organizarea de șantier se va stabili impreuna cu beneficiarul.

Locația Organizărilor de Șantier a fost aleasă astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public, precum și pentru a evita manipularea materialelor pe distanțe mari.

În incinta organizării de șantier spatiul prevăzut va fi utilizat astfel:

- 1 container personal modular;
- 1 buc toaletă ecologică;
- spațiu pentru depozitarea materialelor;
- un pichet PSI

Antreprenorul va asigura colectarea și ridicarea deșeurilor din cadrul organizării de șantier.

Întreaga responsabilitate de evacuare a deșeurilor provenite în urma executării contractului este sarcina Executantului.

Deșeurile menajere generate pe parcursul activității Executantului se vor colecta în pubele standardizate corespunzător volumului de deșeu produs și se vor evacua utilizând containere de colectare pentru deșeuri menajere ale societății de gospodărire a deșeurilor cu care va fi semnat contract.

Deșeurile de material plastic (fac excepție recipientele din plastic care au conținut substanțe chimice periculoase), lemn, hârtie, metal (fac excepție containerele metalice care au conținut substanțe periculoase) pot fi depozitate la locurile de depozitare specificate, după selectarea corespunzătoare prealabilă.

Deșeurile provenite din materiale de construcție se vor evacua pe cât posibil într - un interval de timp care să nu depășească 5 zile lucrătoare. În toată perioada în care evacuarea deșeurilor, de natura materialelor de construcții, nu este posibilă, se va proceda la depozitarea ordonată a acestora în perimetrul frontului de lucru și acoperirea cu folie.

Locurile din apropierea servitului mesei vor fi menținute în permanentă stare de curățenie perfectă, prin grija antreprenorului general și a utilizatorilor acestora.

WC-urile ecologice vor fi menținute prin grija administratorului serviciului de salubritate, conform obligațiilor asumate prin contract.

Organizarea de șantier va avea un gard provizoriu din plasă montată pe stâlpi (beton / metal),

La terminarea lucrărilor Executantul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcții, surplusul de materiale, ambalajele, deșeurile și lucrările provizorii, terenul deservit fiind adus la starea inițială.

La organizarea de șantier se va avea în vedere respectarea în totalitate a normelor de securitate și PSI.

La finalizarea investiției se vor întreprinde următoarele lucrări: îndepărtarea tuturor utilajelor folosite, precum și a materialelor neutilizate; transportul deșeurilor conform cerințelor gestionării deșeurilor; deșeurile valorificabile: conform cerințelor gestionării deșeurilor.

Toate zonele afectate de lucrările din cadrul prezentui proiect vor fi readuse cel puțin la starea inițială.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi refăcut la starea inițială. Nu se acceptă denivelări de teren și grămezi de materiale în apropierea șanțurilor. Zonele vor fi refăcute în funcție de situația inițială: vor fi refăcute îmbrăcămințile asfaltice în zonele asfaltate, vor fi refăcute trotuarele, accesele auto, zonele pietruite sau zonele verzi. Se va da o însemnătate deosebită zonelor afectate din fața gospodăriilor.

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

În timpul realizării proiectului, pot să apară accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau materii prime și auxiliare. Se va asigura pe toată durata derulării proiectului dotarea cu materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate primele măsuri și vor fi anunțate de îndată autoritățile de mediu. Orice situație care poate să prezinte pericol pentru mediu va fi adusă la cunoștința autorităților competente de mediu.

Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

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

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

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

XII. Anexe-piese desenate

- plan de încadrare în zonă
- plan de situație

- 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:**

Anexat documentatiei

- XIV. **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:**

Lucrarea propusa se invecineza cu urmatoarele situarii:

- Muntii Bihor (SiteCode: ROSCI0324
- Coridorul Muntii Bihorului (SiteCode: ROSCI0291)
- Platoul Vascau (SiteCode: ROSCI0200)
- Lucrarea se suprapune partial pe doua strazi unde exista locuinte in localitatea Poiana cu sit Natura 2000 Muntii Bihor.
- La executia lucrarilor se va avea in vedere ca aceasta sa se realizeze prin afectarea unui areal cat mai mic pentru ca fauna si flora sa nu fie afectata, iar dupa executia lucrarilor terenul se va aduce la starea initiala.

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

Localizarea proiectului:

- Bazin hidrografic: Crisul Negru
- Curs de apa: Crisul Negru, Valea Cristior (Cristiorel)
- Cod Cadastral: III. 1. 42.12.00.00.0; III. 1. 42.01.00.00.0
- Corpul de apa de suprafata: Crisul Negru, Valea Cristior
- Corpul de apa subteran: ROCR09 Depresiunea Beius
- Judetul: Bihor
- Localitatea: Poiana, Saliste de Vascau, Cristioru de Jos.
- Localitatile din zona: Carpinet, Lehecenii

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

- Nu este cazul.

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

- Nu este cazul.

Memoriul de prezentare va contine informatii cu privire la:

a) Atenuarea schimbarilor climatice:

- Proiectul propus va emite/nu va emite dioxid de carbon (CO₂), protoxid de azot (N₂O), metan (CH₄) sau orice alt gaz cu efect de sera. Proiectul propus implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor sau de silvicultură (de ex. împăduriri) care pot actiona ca absorbanti de emisii.

- Influenta proiectului propus în mod semnificativ asupra cererii de energie, precum si informatii cu privire la posibilitatea utilizarii surselor regenerabile de energie.

- Se va specifica daca proiectul propus va determina cresterea sau reducerea semnificativa a deplasarilor personale, precum si cresterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfa

Schimbările climatice, variațiile semnificative ale condițiilor meteorologice medii pe parcursul mai multor decenii, reprezintă o provocare majoră pentru umanitate și la nivel global. Schimbările climatice pot fi **atenuate**, pentru a le reduce efectul, prin prevenirea sau reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) în atmosferă.

Înregistrările sugerează că, îndeosebi de la mijlocul secolului 20, oamenii și GES pe care le generează [în principal, dioxid de carbon (CO₂), metan, oxizi de azot și gaze fluorurate] au accelerat cu rapiditate schimbările climatice. Comunitatea internațională a recunoscut necesitatea de a menține încălzirea globală cu mult sub 2 °C și a convenit să o limiteze la 1,5 °C.

UE a instituit un cadru cuprinzător de politici în vederea reducerii emisiilor de GES. Legislația și politicile cheie ale UE includ:

- Sistemul UE de comercializare a certificatelor de emisii pentru reducerea emisiilor de GES din sectorul energiei electrice, industrie și zboruri în cadrul UE;
- obiective naționale în temeiul regulamentului privind partajarea eforturilor;
- asigurarea faptului că pădurile și terenurile din UE contribuie la lupta împotriva schimbărilor climatice (Regulamentul privind exploatarea terenurilor și silvicultura pentru 2021-2030);
- reducerea emisiilor de GES din transport, de exemplu prin intermediul standardelor privind emisiile de CO₂ pentru vehicule;

- stimularea eficienței energetice, energiei din surse regenerabile și guvernantei politicilor în materie de energie și climă ale statelor membre.

În 2019, Comisia Europeană a adoptat Pactul verde european – o agendă ambițioasă pentru ca UE să devină neutră din punct de vedere climatic (mai precis, o economie cu emisii nete de GES egale cu zero) până în 2050 – iar aceasta a fost consacrată în noua lege europeană privind clima. Toate părțile societății și sectoarele economice vor juca un rol în realizarea acestui obiectiv – de la sectorul energiei electrice la industrie, mobilitate, clădiri, agricultură și silvicultură.

Din 2020, Comisia a adoptat o serie de noi inițiative strategice, în special un nou plan de acțiune privind economia circulară pentru o Europă mai curată și mai competitivă, strategia privind biodiversitatea pentru 2030 și strategia „De la fermă la consumator”, precum și o strategie a UE privind adaptarea la schimbările climatice, care completează acțiunile sale de atenuare.

Prezentul proiect nu are influența regimul climatic, se propune înființarea de către comuna a unor alternative (parc fotovoltaic) pentru acoperirea consumului electric, iar proiectul nu influențează regimul de transport.

b) Adaptarea la schimbările climatice:

Se va descrie modul în care ar putea fi afectată punerea în aplicare a proiectului de schimbări climatice: valurile de căldură (inclusiv impactul asupra sănătății umane, afectarea culturilor, incendii de pădure, etc.), seceta (inclusiv disponibilitatea și calitatea scăzută a apei cererea tot mai mare de apă), cantități extreme de precipitații, inundații provocate de râuri și viituri; furtuni vânturi puternice (inclusiv afectarea infrastructurii, clădirilor, culturilor și pădurilor); alunecări de teren; perioade reci; daune provocate de îngheț/dezghet.

Se va specifica în ce măsură ar putea fi necesar ca proiectul să se adapteze la schimbările climatice la posibilele evenimente extreme, precum și modul în care va influența proiectul vulnerabilitatea climatică a persoanelor și activelor din vecinătatea sa.

Prin “Strategia Națională privind Adaptarea la Schimbările Climatice pentru perioada 2022-2030 cu perspectiva anului 2050” (SNASC) și “Planul național de acțiune pentru implementarea acesteia” (PNASC) se asigură revizuirea “Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016–2020”, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 739 din 5 octombrie 2016, publicată în MOF. nr. 831 din 20 octombrie 2016, pe componenta de adaptare și elaborarea unui nou Plan de Acțiune.

Adaptarea la efectele schimbărilor climatice este capacitatea sistemelor naturale și antropogenice de a reacționa la efectele schimbărilor climatice,

actuale sau așteptate, inclusiv la variabilitatea climei și evenimentele meteorologice extreme. Scopul adaptării este de a reduce pagubele potențiale, de a beneficia de oportunități și de a reacționa adecvat la consecințele schimbărilor climatice, având în vedere faptul că societatea și ecosistemele resimt efectul individual și cumulativ al tuturor acestor componente.

Adaptarea la efectele schimbărilor climatice este un proces complex, datorită faptului că gravitatea efectelor variază de la o regiune la alta, în funcție de expunere, vulnerabilitatea fizică, gradul de dezvoltare socio-economică, capacitatea naturală și umană de adaptare, serviciile de sănătate și mecanismele de monitorizare a dezastrelor.

Provocarea pentru adaptare constă în creșterea rezistenței sistemelor economice și ecologice și reducerea vulnerabilității lor la efectele schimbărilor climatice. Totodată, măsurile adoptate în domeniul adaptării la efectele schimbărilor climatice vor asigura un beneficiu maxim al efectelor pozitive pe care le generează procesul de încălzire globală.

Prezentul proiect nu influențează în mod semnificativ schimbările climatice.

- c) **O descriere a măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricărui efecte negative semnificative asupra mediului identificate și, dacă este cazul, o descriere a oricărui măsuri de monitorizare propuse (Anexa 4 la Legea nr. 292/2018).**

- Nu este cazul.

Întocmit
Ing. Puscas Dumitru