**Anexa 5E conform Legii nr. 292/2018**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I. Denumirea proiectului:**

EXTINDERE RETEA DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BALTAGESTI

**II. Titular**

Nume: PRIMARIA COMUNEI CRUCEA

Adresa: Șos. Constanței nr. 45, CP 907095, jud. Constanța

Tel: +40/241/874703 / secretariat@primaria-crucea.ro

Numele persoanelor de contact: BALAN LACRIMIOARA

**III. Descrierea proiectului**

Terenul pe care se executa lucrarile este intravilan si face parte din domeniul public al UAT CRUCEA.

Pentru proiect s-a emis Certificatul de Urbanism **nr. 20 din 31.05.2022**, valabil 24 luni.

1. Rezumatul proiectului

Conform temei de proiectare, proiectul prezinta lucrarile de realizare a **extinderii retelei de distributie apa pentru zona sudica a localitatii Baltagesti**.

1. **Situatia existenta.**

La data realizarii proiectului, in localitatea Baltagesti exista retea de distributie apa Dn 110 mm PEHD, care este amplasata pe zona nordica a localitatii, pe trotuarele neasfaltate pana la dereaua naturala ce traverseaza localitatea (DJ 224 - Km23+200).

Alimentarea retelei de distributie apa existenta in localitatea se face dintr-o gospodarie de apa prevazuta cu rezervor si statie de clorinare, prin intermediul unei conducte de aductiune Dn 160 mm PEHD. Apa este extrasa dintr-un put forat realizat in zona nordica a localitatii prin intermediul unei conducte de aductiune Dn 75 mm PEHD.

In localitatea Baltagesti nu exista retea de canalizare menajera. Evacuarea apelor uzate menajere se face catre bazine vidanjabile individuale pentru fiecare locuinta in parte, aceasta reprezentand o solutie provizorie pana la identificarea fondurilor necesare investitiei de extindere a retelei de canalizare menajera.

Strazile pe care urmeaza a se realiza lucrari de extindere sunt neasfaltate, cu trotuare realizate din spatiu verde.

Drumul Judetean - DJ 224 este asfaltat, cu acostament neasfaltat si zona de spatiu verde.

Presiunea apei in zona, pe retelele de distributie este de 0.6-1.5 atm.In zona mai sunt prezente retele de distributie energie electrica, gaze etc.

**Situatia proiectata.**

**Obiectul 1 – Conducta de descarcare ape pluviale.**

Dimensiunea conductelor de distributie apa a fost calculata conform Breviarului de calcul anexat.

Lucrarile propuse se vor efectua pe strazile **Soseaua Silistei (DJ 224), Dunarii, Eternitatii, Trandafirilor, Transformatorului, Verde, Stancii, Ciairului**, acestea fiind parte a domeniului public al loc. Baltagesti.

**Obiectivul 1 –** **EXTINDERE RETEA DE DISTRIBUTIE APA**

*Pentru efectuarea lucrarii trebuie sa se parcurga urmatoarele etape:*

**A.1** Se va realiza extinderea retelei de distributie apa cu conducte din PEHD PE100 PN10 Dn 110 mm pe DJ224 – de la N80 pana la N88, **in** **lungime de 811 m**.

Alimentarea conductei proiectate de alimentare cu apa se va face din conducta de distributie apa existenta pe strada Principala, din teava Dn 110 mm PEHD. In punctul de bransare – nod N80 se va monta un manson compresiune Dn 110 mm pentru imbinarea tevilor din PEHD, care are urmatoarea alcatuire:

RACORD 1 110 mm

RACORD 2 110 mm

Lungime 306 mm MM

PRESIUNE NOMINALA 10 BAR

Montarea conductei proiectate se va realiza in acostamentul drumului judetean DJ 224, fara afectarea suprafetei asfaltate.

Conducta de distributie apa extinsa se va realiza prin sapatura deschisa in zona trotuarului neasfaltat si se va poza in sant de 0.8-0.9 m latime la adancimea minima de 1,0 m (sub limita de inghet), pe pat de nisip de 10 cm si acoperita cu un strat de nisip de 30 cm.

In zona de podet si derea se va realiza o subtraversare pe o distanta de 33 m iar conducta de distributie proiectata se va monta in conducta de protectie din otel Dn 225 mm PEHD-RC. In extremitatile subtraversarii (de la lansarea si pana la recuperarea capului de foraj) se vor realiza camine de vane, notate in planul de situatie CVp1 si CVp2, care se vor dota cu vane de reglaj, compensator de montaj si alte armaturi necesare.

**A.2** Se va realiza extinderea retelei de distributie apa cu conducte din PEHD PE100 PN10 Dn 63 mm pe urmatoarele strazi:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Strada | Lungimea | Diametrul | De la  | Pana la |
| Ciairului | 122 | Dn 63 | N1 | N150 |
| Dunarii | 620 | Dn 63 | CVp4 | N94 |
| Eternitatii | 139 | Dn 63 | N96 | N143 |
| Stancii | 149 | Dn 63 | CVp3 | N145 |
| Trandafirului | 309 | Dn 63 | CVp5 | N96 |
| Transformatorului | 225 | Dn 63 | CVp4 | N103 |
| Verde | 299 | Dn 63 | N145 | N147 |
| **Total (Dn 63)** | **1863** |  |  |  |

Conductele proiectate de apa Dn 63 mm PEHD se vor alimenta din conducta de apa proiectata pe DJ 224 care va avea diametrul nominal Dn 110 mm PEHD.

La intersectia conductelor proiectate de pe strazile adiacente cu DJ 224 se vor realiza camine de vane, notate in planuri CVp1 – CVp5, care vor avea rol de sectorizare a retelei proiectate si care vor facilita interventia in caz de avarie.

Caminele de vane vor fi echipate dupa cum urmeaza:

|  |  |
| --- | --- |
|   | Echipare |
| Denumire camin | Vane | Compensator | Adaptor de flansa | Reductie comp. PEHD PN10 | Teu PEHD EF PN 10 PE100 |
| CVp1 | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 110/100 - 2 buc |   |   |
| CVp2 | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 110/100 - 2 buc |   |   |
| CVp3 | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 110/100 - 2 buc |   |   |
| CVp3 | Robinet cu bila Dn 2" - 1 buc |   |   | Dn 110/63 - 1 buc | Dn 110/110 - 1 buc |
| CVp4 | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 110/100 - 4 buc |   |   |
| CVp4 | Robinet cu bila Dn 2" - 2 buc |   |   | Dn 110/63 - 2 buc | Dn 110/110 - 1 buc |
| CVp5 | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 100 cu flansa - 1 buc | Dn 110/100 - 2 buc |   |   |
| CVp5 | Robinet cu bila Dn 2" - 1 buc |   |   | Dn 110/63 - 1 buc | Dn 110/110 - 1 buc |

Caminele de vane vor fi din elemente prefabricate din beton cu dimensiunile de 1.0x1.0x1.5 m, si vor fi prevazute cu palca din beton si capac carosabil clasa D400 iar dispunerea echipamentelor hidromecanice se va regasi in planuri cu detaliile de executie H5.1- H5.5.

A.3. Pe traseul conductei de extindere se vor monta hidranti de incendiu subterani exteriori Dn 80 mm, care vor fi prevazuti cu cot cu picior cu flanse Dn 80 mm si care vor fi protejati de o cutie de protectie cu capac din fonta. Hidrantii de incendiu vor fi semnalizati conform normativelor in vigoare.

Conform Normativului P118/2-2013 in zonele rurale se vor prevedea hidranti de incendiu la distante de maxim 500 m. Hidrantii vor fi amplasati in afara spatiului carosabil, pe trotuar, la o distanta de minim 6 m fata de orice cladire.

In nodul 88 se va monta un dop de compresiune Dn 110 PEHD, ce va permite extinderea ulterioara a retelei in cazul necesitatii.

1. Justificarea necesitatii proiectului

Prezentul proiect vizeaza realizarea de investitii in zona nordica a localitatii Baltagesti si se refera la o nevesitate vitala: alimentare cu apa potabila. Aceasta va contribui la imbunatatirea calitatii vietii si a conditiilor de mediu in vederea si va permite accelerarea procesului de dezvoltare a olocalitatii si a judetului.

1. Valoarea investitiei este **1 202 368 lei (TOTAL GENERAL, fara TVA)**.
2. Perioada de implementare propusa este de 12 luni calendaristice.
3. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Planul de incadrare in zona a proiectului si planul de situatie, cu locatia lucrarilor de constructii si detalii ale retelei de conducte de canalizare, sunt atasate la memoriu, dupa cum se mentioneaza in Anexe.

1. Caracteristicile fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Pentru executarea lucrarilor se recomanda folosirea tuburilor din PEHD pentru pentru conductele de distributie apa potabila, deoarece au caracteristici ca:

- au perioada de serviciu lunga si eficace,

- comportament mecanic foarte bun

- rezistență la radiatiile UV, la coroziune și abraziune, precum, și la temperaturi joase,

- au costuri reduse de intretinere,

- au durata de viata de 50 ani.

Reteaua de apa proiectata se va realiza prin sapatura deschisa. Conducta se va poza in sant de 0,7 m latime si la adancimea de 1,0 m (sub limita de inghet).

Toate conductele se vor monta pe un strat de nisip de 10 cm si vor fi acoperite cu alt strat de nisip de 30 cm grosime.

La montare, dupa asezarea nisipului si a stratului de pamant compactat, la adancimea de 30 cm de la suprafata terenului sistematizat se aseaza o banda de avertizare prevazuta cu fir metalic pentru avertizare si semnalizare a traseului conductelor.

Dupa montarea conductelor de de apa terenul din amplasament se aduce la starea initiala. Conductele vor fi montate in domeniul public (strazi, drumuri de exploatare).

Inainte de inceperea lucrarilor se vor executa sondaje pentru identificarea tuturor retelelor subterane existente in zona si evitarea deteriorarii lor.

Sapaturile pentru sondaje si realizarea lucrarilor de pozare conducte se vor executa manual.

Se va asigura o atentie deosebita la executarea sapaturilor, pentru a se preintampina dislocarea sau distrugerea altor constructii si amenajari.

Pamantul rezultat din sapatura se va depozita de-a lungul sapaturii.

Pentru realizarea lucrarilor propriu-zise vor fi executate urmatoarele operatiuni:

* organizarea santierului pentru depozitarea materialelor si utilajelor;

Antreprenorul isi va organiza lucrarile in asa fel incat sa nu intrerupa traficul sau sa-l deranjeze cat mai putin.

Inainte de inceperea lucrarilor, antreprenorul este obligat sa:

* obtina aprobarea autoritatilor pentru inceperea lucrarilor si sa respecte legislatia locala si regulamentele locale.
* sa predea in detaliu propunerile sale Beneficiarului si sa obtina aprobarea acestuia.

Traseele conductelor vor respecta in totalitate planurile avizate.

* trasarea lucrarilor

Trasarea pe teren cuprinde fixarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate si marcarea fiecarei constructii conform proiectului.

* desfacerea sistemelor de suprafata;

Operatiile de taiere a sistemelor de suprafata, se vor executa cu unelte corespunzatoare, pentru a asigura o taiere dreapta si exacta. Vor fi evitate alterari ale suprafetelor adiacente in urma lucrarilor. Refacerile suplimentare rezultate cad in sarcina Antreprenorului. Cazurile particulare vor fi supuse aprobarii Inginerului. Antreprenorul va aplica metode corespunzatoare pentru sprijiniri si consolidari pentru a pastra latimile transeelor in limitele prezentate anterior (la lucrarile pregatitoare).

* excavarea transeelor pentru conducte, pregatirea terenului de fundare;

Excavarea transeelor se va realiza in sol stabil. In cazul in care, dupa opinia Inginerului, solul nu corespunde, se va realiza o excavare suplimentara, conform indicatiilor acestuia si se va reface cota cu material de baza compactat, daca solul natural care inconjoara zona este prea moale. Daca solul din jur este dur, materialul de umplere va fi beton C12/15. Radierul transeei va fi, in fiecare punct, la cota necesara, iar latimea transeei va fi suficienta pentru patul de pietris, nisip si/sau beton.

* pozarea conductelor, reumplerea transeelor si refacerea suprafetelor afectate.

Pozarea se va face in conformitate cu SR 4163-1:1995. Retele de distributie si SR 8591/1997 – Retele edilitare subterane. Pozarea se va face pe grupuri de tronsoane, la fiecare grup lucrand simultan cate o echipa. Pozarea conductelor se va face in mediu uscat, prin efectuarea de catre Antreprenor a epuizarii apelor de ploaie si a infiltratiilor. Conductele vor fi pozate cu precizie, respectandu-se aliniamentul si elevatia cu o toleranta de ± 5 mm. Intre portiunile curbe, aliniamentul va fi drept. Reumplerea va respecta normele specifice descrise in normativul I 22 pentru fiecare retea si cerintele stabilite de Autoritatea Locala.

Odata cu testarea sectiunii de conducta, iar patul si imprejmuirea conductei sunt aprobate de catre Inginer, transeele vor fi reumplute in straturi, conform specificatiilor. Fiecare strat va fi compactat separat si orice tasare rezultata din compactarea insuficienta va tine de responsabilitatea Antreprenorului, care va adauga imediat materialul suplimentar necesar, si care ulterior va fi compactat riguros. Dupa reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporara. Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea definitiva a solului. Antreprenorul va obtine din partea Inginerului permisiunea de a incepe lucrarile pentru refacerea definitiva. Drumurile neasfaltate vor fi readuse la starea de trafic, prin compactarea materialului de umplere si aplicarea unui strat de 300 mm grosime de material component al drumului (macadam).

**IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Prin acest proiect, nu sunt necesare lucrari de demolare.

**V. Descrierea amplasarii proiectului**

Lucrarile se vor executa in zona de intravilan a localitatii Baltagesti, jud. Constanta. Proiectul se prezinta pe planul de situatie H02.1-H02.3, scara 1:500.

Amplasamentul studiat are urmatoarele vecinatati:

Nord – DJ 224 si loc.Crucea

Est – Drum comunal DC 66

Sud – DJ 224 si loc.Tepes Voda

Vest – Drum comunal DC 65

Folosirea actuala:

- Teren categoria de folosinta „cai de comunicatie rutera”. Destinatia terenului este de „constructii industriale si edilitare”.

Politici de zonare si de folosire a terenului:

* conform documentatiei de urbanism PUG al comunei Crucea, aprobat prin HCL Crucea nr. 23/ 18.04.2008 si prelungit cu HCL Crucea nr. 20/29.03.2018.

Arealele sensibile:

-nu sunt areale sensibile;

Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare:

- nu a fost luata in considerare o alta varianta de amplasament;

Coordonatele amplasamentului studiat sunt:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nume nod | X coor. | Y coor. | Cota teren [m] | Strada |
| N149 | 753838,07 | 336001,83 | 38,05 | Ciairului |
| N150 | 753899,95 | 336003,45 | 41,11 | Ciairului |
| CVp1 | 754027,89 | 336317,06 | 34,10 | DJ224 |
| CVp2 | 754022,95 | 336307,77 | 34,06 | DJ224 |
| CVp3 | 753950,33 | 336064,59 | 41,98 | DJ224 |
| N81 | 754069,23 | 336382,79 | 35,37 | DJ224 |
| N82 | 754065,53 | 336371,09 | 34,96 | DJ224 |
| N85 | 753972,03 | 336125,89 | 40,28 | DJ224 |
| N88 | 754106,03 | 335659,89 | 52,97 | DJ224 |
| PN12 | 754053,99 | 336343,22 | 34,50 | DJ224 |
| PN14 | 754016,75 | 336249,95 | 35,65 | DJ224 |
| CVp4 | 753972,30 | 335985,13 | 45,04 | Dunarii |
| N1 | 753778,74 | 336015,24 | 34,73 | Dunarii |
| N89 | 753955,48 | 335957,64 | 44,50 | Dunarii |
| N90 | 753932,11 | 335909,45 | 43,83 | Dunarii |
| N91 | 753894,93 | 335832,69 | 42,77 | Dunarii |
| N92 | 753763,21 | 335570,61 | 36,42 | Dunarii |
| N93 | 753728,83 | 335504,09 | 34,90 | Dunarii |
| N94 | 753679,83 | 335430,69 | 32,95 | Dunarii |
| N145 | 753896,72 | 336184,89 | 36,52 | Dunarii |
| N146 | 753854,22 | 336130,89 | 35,69 | Dunarii |
| N147 | 753731,32 | 335936,36 | 34,38 | Dunarii |
| PN9 | 753753,09 | 335978,69 | 34,39 | Dunarii |
| PN11 | 753812,90 | 336071,14 | 34,93 | Dunarii |
| N96 | 753929,50 | 335516,01 | 47,01 | Eternitatii |
| N143 | 754064,80 | 335479,23 | 52,85 | Eternitatii |
| N | 753940,13 | 336118,39 | 40,02 | Stancii |
| N144 | 753922,42 | 336184,89 | 37,33 | Stancii |
| CVp5 | 754047,99 | 335801,05 | 49,61 | Trandafirului |
| PN13 | 754030,27 | 335748,50 | 49,30 | Trandafirului |
| Hi1 | 753970,60 | 335991,30 | 44,91 | Transformatorului |
| N102 | 754022,73 | 336060,59 | 43,44 | Transformatorului |
| N103 | 754121,03 | 336152,39 | 41,70 | Transformatorului |

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

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

**1. Protectia calitatii apelor**

In faza de executie

Pentru executia investitiei se va folosi apa din reteaua localitatii. Se vor amenaja toalete ecologice pentru faza de executie (in organizarea de santier). Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

In faza de functionare

Dupa executarea investitiei, apa potabila va fi transportata prin conducta proiectata.

**2. Protectia aerului**

In faza de executie

Conditii pentru evacuarea poluantilor in aer:

-pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si anume: se va face umectarea terenului unde se vor executa lucrarile cu o cisterna ce va fi in permanenta la dispozitie in cazul poluarii factorilor de mediu cu praf.

-activitatile pentru realizarea lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia particulelor de praf a gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si vehiculele pentru executarea lucrarilor.

-transportul materialelor si deseurilor produse in timpul executarii lucrarilor se va face cu firma autorizata conform contractului.

- deseurile produse in timpul executarii lucrarilor de constructii se vor depozita in pubele si vor fi ridicate de societate autorizata conform contractului.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie se face conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA.

Sistemul de constructie fiind simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in legislatia de mediu in vigoare, iar sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt foarte mici si, prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

In faza de functionare

In aceasta faza nu sunt generate in aer emisii de poluanti.

**3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

In faza de executie

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

*Conditii pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:*

Zgomotul si vibratiile produse de utilajele si instalatiile in lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005 republicata in 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant sunt sub limita admisa conform SR 10009/2017- Acustica in constructii- Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot- Incinte industriale Nivel de zgomot echivalent Lech= 65dB(A); iar masurile ce vor fi luate sunt de a utiliza utilajele pe rand pentru micsorarea nivelului de zgomot si vibratii.

In faza de functionare

In cadrul activitatii, nu se produc zgomote care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot. Nu vor exista surse de zgomot care sa perturbe proprietatile din zona.

Se va urmari nivelul de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate urmatoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60dB;

Lech (A) seara (orele 19-23) – 55dB;

Lech (A) noapte (orele 23-7) – 50dB.

Nu exista surse de vibratii.

**4. Protectia impotriva radiatiilor.**

In faza de executie

Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare

Nu exista surse generatoare de radiatii.

**5. Protectia solului si a subsolului**

1. In faza de executie

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus.

*Amenajari si dotarile pentru protectia solului si subsolului:*

Atat pe perioada executiei lucrarilor, cat si pe perioada de derulare a lucrarilor de extindere se vor lua masurile necesare pentru:

-evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare. In cazul in care vor exista scurgeri accidentale petroliere se vor folosi absorbanti din dotare.

- nu se vor face depozitari necontrolate a materialelor folosite si deseurilor rezultate direct pe sol in spatii neamenajate corespunzator;

-amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzatoare (toalete ecologice);

-refacerea zonelor afectate de realizarea lucrarilor;

-in perioada executiei se vor utiliza materiale de constructii preambalate, betonul se va aduce preparat din statiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra in vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.

- pamantul rezultat din sapaturi si amenajarea teritoriului se va depozita pe spatiul public in asa fel incat sa nu fie blocat traficul din zona, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticala;

2. In faza de functionare

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin reaamenajarea cailor de acces.

Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor utiliza pubele inchise amplasate in organizarea de santier pe acostament si semnalizata de catre firma de executie.

Activitatea, nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol si subsol, incadrandu-se in legislatia in vigoare.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

**8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

1. In faza de executie

In general, cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de producere si depozitarea temporara in pubele.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele:

- deseuri menajere (20 03 01), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare ce presteaza astfel de servicii in comuna Crucea.

- deseu plastic (15 01 02), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare.

- deseu hartie si carton (15 01 01), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare.

- deseuri de constructii: pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04); vor fi depozitate in container si transportate de societate autorizata.

In general, cantitatea de pamant excavat va fi direct proportionala cu adancimea excavatiei si suprafetele utilizate pentru amenajarea obiectivului.

Pentru pozarea conductelor de distributie apa si realizarea caminelor de vane se estimeaza un volum de pamant excavat de cca. 2432 mc (cu un sant de adancime medie de 1.2 m pentru conducta de distributie apa, iar latimea santului de 0.8 m).

Din aceste volume o parte se va utiliza pentru acoperirea conductelor si aducerea terenului la starea initiala.

Pamantul va fi utilizat pentru aducerea suprafetei la starea initiala dupa pozarea conductelor.

*Asigurarea conditiilor de protectie a mediului la depozitarea deseurilor:*

Vor fi respectate prevederile urmatoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, art 19 alin (1).

Detinatorii/producatorii de deseuri au obligatia:

a) sa predea deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfasoara operatiuni cuprinse in anexa nr. II A ori nr. II B

d) sa prevada si sa realizeze masurile care trebuie sa fie luate dupa incheierea activitatilor si inchiderea amplasamentelor;

e) sa nu amestece diferitele categorii de deseuri.

f) sa separe deseurile, in vederea valorificarii sau eliminarii acestora.

Deseurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, plastic, hartie si carton si rezultate din constructii specifice functiunilor permise prin tema de fata. In urma desfasurarii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

2. In faza de functionare

In urma activitatii rezulta urmatoarele deseuri:

- deseuri menajere (20 03 01);

- deseu plastic (15 01 02);

- deseu hartie si carton (15 01 01);

Deseurile menajere, deseul din plastic, deseul din hartie si carton se vor depozita selectiv in pubele amplasate pe suprafata destinata organizarii de santier, de unde vor fi ridicate periodic de o firma specializata in salubrizare cu care se va incheia contract.

Se vor respecta prevederile referitoare Asigurarea conditiilor de protectie a mediului la depozitarea deseurilor precizate pentru faza de executie.

Deseurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, plastic, hartie si carton specifice functiunilor permise prin tema de fata. In urma desfasurariii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

**9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.**

1. In faza de executie

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

2. In faza de functionare

In cadrul activitatii nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase

**B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Terenurile apartinand domeniului public necesare pentru realizarea investitiilor propuse sunt:

- in zona drumului de exploatare neamenajat 2350 x 1.2 = 2820 mp (conducta de distributie apa).

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

Solutia recomandatã prin proiect nu introduce efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor de suprafatã, vegetatiei, faunei, aerului sau peisajului. Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra mediului, dar existã riscul ca in perioada de executie a modificarilor sã aparã efecte negative. De aceea, vom preciza in cele ce urmeazã principalii factori poluanti ce pot aparea si masuri preventive minime ce sunt obligatoriu de respectat.

**Poluarea sonorã.**

Masurile curente aplicate de reducere a poluãrii sonore pot fi incadrate in douã categorii:

- de reducere a nivelului de zgomot la sursã.

- de protectie a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursã, se recomandã de proiectant reducerea traficului greu. Se apreciazã cã in timpul executiei nu se vor inregistra niveluri de zgomot care sã depaseascã limitele admisibile.

**Deseuri toxice si periculoase.**

Lucrãrile proiectate nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase.

**Emisii de praf**

Pe perioada executiei datoritã miscarilor de materiale se vor semnala emisii de praf si noxe de la utilaje si gazele de esapament. Se vor lua mãsuri de micsorare a poluarii prin masuri specifice: stropirea permanenta a cãilor de acces si a locului unde se vor executa lucrari.

**Poluarea apei**

In perioada de executie a lucrãrilor, riscul de accidente ce pot provoca poluarea apei de suprafata sunt minime, sursele posibile de poluare a apelor fiind datorate manipularii si punerii in operã a materialelor de constructii a pereului uscat (nisip, piatra bruta). Lucrarile in zona malului derelei se vor executa pe cat posibil manual, diminuand pericolul de scurgeri de combustibili de la utilaje.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pe timpul desfasurarii lucrarilor de implementare a proiectului se va avea in vedere monitorizarea gestiunii deseurilor produse, conform cerintelor legislatiei in vigoare.

**IX. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc.)**

Nu este cazul.

**X. Lucrari necesare organizarii de santier**

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in mod obligatoriu de catre firma de executie, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente.

Proiectul pentru organizarea de santier se va elabora de catre executantul lucrarii cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de santier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor in conditiile impuse de furnizori, luandu-se masuri de paza si protectie a acestora. Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Majoritatea activitatilor de prelucrare si ansamblare se vor realiza in domeniul public. Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversarile accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil se va face doar la unitati specializate;

Este interzisa orice activitate fara obtinerea autorizatiilor si avizelor de catre beneficiar.

Inainte de inceperea oricaror lucrari se vor lua toate masurile ce se impun pentru executarea lucrarilor in conditii de siguranta.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamant si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructie in afara amplasamentului obiectivului.Suprafetele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

**XI. Lucrari refacere amplasament la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile**

Se va reabilita corespunzator suprafata utilizata temporar pentru realizarea sapaturii in vederea pozarii conductelor.

**XII. Anexe - piese desenate**

**1.** Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie cu retelele hidroedilitare existente si proiectate.

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor**[**art. 28**](https://lege5.ro/Gratuit/geydqobuge/ordonanta-de-urgenta-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?pid=48878121&d=2019-02-05#p-48878121)**din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea**[**nr. 49/2011**](https://lege5.ro/Gratuit/ge2donzuge/legea-nr-49-2011-pentru-aprobarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?d=2019-02-05)**, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

1. descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970; **Nu este cazul.**
2. numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
3. prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului; **Nu este cazul.**
4. se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
5. se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar; **Nu este cazul.**
6. alte informatii prevazute in legislatia in vigoare. **Nu este cazul.**

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

* + - 1. **Nu este cazul.**
			2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

**Nu este cazul.**

* + - 1. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

**Nu este cazul.**

**XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.**

**Nu este cazul.**

**Semnatura si stampila**

**titularului**