

PROIECT

14 / 2020

DENUMIREA **"REABILITARE GURA DE VARSARE SEAU PODOLENI"**

AMPLASAMENT JUDETUL NEAMT, COM. PODOLENI – EXTRAVILAN

BENEFICIAR **COMPANIA JUDETEANA APASERV S.A.**

PROIECTANT S.C. T.C.H. PROIECT S.R.L.
PIATRA NEAMT

FAZA

**DOCUMENTATIE PENTRU
AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI NEAMT
- MEMORIU DE PREZENTARE -**

<p>S.C. T PROIECT .C.H</p> <p>Proiectare si studii in alimentarii cu apa si canalizari - statii de tratare si epurare</p>	<p>S. C. T.C.H. PROIECT S.R.L. Piatra Neamt Str. Aurel Dumitrascu Nr. 13 tel-fax 0233/ 229185-0744/500978 e-mail marcu_boca@yahoo.com</p>
<p>R.C. J 27/26/1997 / C.F. 9168157 / Cont 1063754 Raiffeisen Bank. P. Neamt</p>	



Nr. certificat : 4968
ISO 9001:2015



Nr. certificat : 2983
ISO 14001:2015

PROIECT 14/2020
Reabilitare Gura de varsare SEAU Podoleni
Comuna Podoleni Judetul Neamt
Beneficiar :
Compania Judeteana APASERV S.A. P. Neamt
FAZA : P.A.C. + P.Th. + D.E. + C.S.

MEMORIU DE PREZENTARE

intocmit cf.

LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - ANEXA nr. 5E

I Denumirea Proiectului

”Reabilitare Gura de varsare SEAU Podoleni”

II Titular

- numele : Compania Judeteana APA SERV S.A. Neamt
- adresa poștală : Piatra Neamt Str. Lt. Draghiescu Nr. 20 Cod : 610125
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet : Tel. - Fax. 0233/233340, office@apaserv.eu
- numele persoanelor de contact : Daniel Ichim – Responsabil investitii UIP - FP
- director/manager/administrator : Director General Bogdan MUSAT
- responsabil pentru protecția mediului : -

III Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

III.a. Descrierea Investitiei (rezumat) :

Informatii generale :

Amplasamentul propus pentru investitie se afla in Extravilan Comuna Podoleni Judetul Neamt, si reprezinta teren ocupat de Gura de varsare si consolidarea de mal existenta.

S-a obtinut Certificatul de Urbanism Nr. 80/14.12.2021, emis de Primaria Comunei Podoleni Judetul Neamt, anexat.

Descrierea situatiei existente :

Statia de Epurare SEAU Podoleni este o Statie noua de tip mecano-biologic cu epurare terciara si tratarea namolului.

Statia a fost construita conform : *Programului Operational Sectorial "Mediu 2007 – 2013" (POS MEDIU)*

Axa Prioritara 1 : Extinderea si modernizarea infrastructurii de apa si apa uzata,

Proiect major finantat din Fondul de Coeziune : **“Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Neamt”** – Cod de identificare : 2009RO161PR016.

Obiectivul de investitii :

“Modernizare statii de tratare a apei si apei uzate in Judetul Neamt – Statia de epurare a apei uzate Podoleni” - Contract CL5.

Statia de epurare din Podoleni are în componentă următoarele obiecte:

1	Cămin by-pass
1A	Statie pompare ape uzate
2A	Grătar rar, grătare dese, clasificator nisip, suflante deznisipator
2B	Zonă de receptie a nămolului provenit din fose septice
3	Deznisipator si separator de grăsimi cu insuflare de aer
3A	Măsură debit influent (debitmetru electromagnetic)
3B	Statie pompare grăsimi
4A	Cameră de distributie pentru reactoare biologice
4B	Reactor biologic cu precipitarea fosforului
4C	Bazine Carousel
4D	Camin de colectare ape epurate biologice
5	Cameră de distributie decantoare secundare
6	Decantoare secundare
6A	Statie pompare spumă de la decantoare secundare
7	Statie pompare nămol activat recirculat și în exces
8	Îngrosător gravitacional
9	Clădire administrative
9A	Clădire tehnologică
9B	Statia suflantelor
10	Zonă depozitare nămol
11	Statie de stocare și dozare soluție de clorură ferică
12	Gura de vărsare (Efluent)
13	Statie pompare pentru urgență
14	Statie pompare apă de nămol
15	Post de transformare
16	Rețea apă pentru nevoi igienico-sanitare cu Stație Hidrofor
17	Statie pompare apă tehnologică

Gura de varsare a apelor uzate epurate in Emisar – Raul Bistrita – pozitia 12, este o lucrare Existenta si este autorizata din punct de vedere a Gospodaririi Apelor, prin Autorizatia de Gospodariere a Apelor emisa pentru Aglomerarea Savinesti – Roznov si SEAU Podoleni.

In prezent gura de varsare este "prabusita" pe malul stang al Raului Bistrita. Conducta de evacuare este ramasa pe mal, iar evacuarea apelor uzate epurate se face direct in rau.

Gura de varsare este in pericol de a fi luata din nou de viituri si indepartata din zona in care se afla in prezent.

Fig. 1. Gura de varsare existenta



Fig. 2. Conducta de evacuare in emisar existenta



III.b. Justificarea Necesitatii Proiectului :

Solutia tehnica adoptata la proiectare si executia gurii de varsare, nu a fost adaptata la conditiile din teren.

Gura de varsare a SEAU Podoleni a fost construita cu structura de camin deschis din beton armat, cu radier si pereti din beton, fara fundatie sub cota de afuiere a albiei si a malului.

Amplasarea gurii de varsare s-a facut pe malul stang al Raului Bistrita, intr-o zona in care malul este erodabil datorita structurii geotehnice a terenului : pietris cu bolovanis si nisip.

Nu s-au aplicat masuri constructive de stabilizare a malului si implicit a gurii de varsare.

S-a aplicat o protectie din beton simplu pe mal in amonte si aval, protectie care a fost distrusa de eroziunea malului.

Ca urmare este necesara realizarea investitiei : ” **Reabilitare Gura de varsare SEAU Podoleni** ”, investitie prin care se vor realiza urmatoarele lucrari :

- Reabilitare Gura de varsare (G.V.) SEAU Podoleni;
- Consolidare mal stang Raul Bistrita in zona G.V. cu anrocamente.

Lucrarile sunt necesare pentru a asigura evacuarea apelor uzate epurate in raul Bistrita, cu respectarea legislatiei specifice actuale.

Pastrarea situatiei actuale are efecte negative asupra modului de evacuare a apelor epurate in emisar si asupra malului stang al raului Bistrita, fiind pusa in pericol stabilitatea acestuia.

III.c. Valoarea investitiei :

Valoarea totala a proiectului (cu TVA) _____ : 257.262,3 Lei

Valoarea proiectului (fara TVA) _____ : 216.355,2 Lei

din care: C + M (cu T.V.A) _____ : 209.167,7 Lei

C + M (fara T.V.A) _____ : 175.771,2 Lei

III.d. Perioada de implementare propusă :

Lucrarile sunt propuse a se realiza in perioada anul 2022 – anul 2023.

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

- H 00 : Plan de Incadrare in Zona - Sc 1 : 10.000
- H 01 : Plan de Situatie Lucrari Existente - Sc 1 : 1.000
- H 02 : Plan de Situatie Lucrari Proiectate - Sc 1 : 200

III. f) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Profilul si capacitatile de productie :

Profilul investitiei : Lucrari hidrotehnice pentru gura de varsare a apelor epurate in emisar.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);
Nu este cazul.

Descrierea proceselor de productie a proiectului propus :

Lucrarile de investitie propuse :

1. Reabilitare Gura de varsare SEAU Podoleni

Pentru Reabilitarea G.V. SEAU Podoleni, s-a adoptat solutia tehnica de utilizare a corpului G.V. existent, care se prezinta din punct de vedere structural intr-o stare buna, si amplasarea acestuia in teren pe un radier din beton armat cu pereti laterali, sub care se va realiza o fundatie din beton ciclopian amplasata sub adancimea de afuiere. Conexiunea cu conducta de evacuare in emisar existenta se va realiza printr-un tronson de conducta PAFSIN SN 5000 L = 6 m.

In corpul de beton al G.V. se va monta un clapet unisens.

Dupa reabilitarea G.V. se va realiza o consolidare de mal in amonte si aval pe o lungime totala $L = 25,00$ m. Pentru consolidarea malului se vor folosi anrocamente medii cu diametrul $D_{med} = 0,30 - 0,50$ m si greutatea $G_{med} = 50 - 150$ Kg/buc.

1.1. Construire fundatie din beton ciclopian

Pentru constructia noua in vederea reabilitarii G.V., s-a prevazut o fundatie din beton ciclopian, C16/20 cu bolovani 30% din volum, amplasata la adancimea de $- 2,70$ m fata de cota malului, sub cota de afuiere corespunzatoare Q1% de $- 2,61$ m.

Fundatia din beton ciclopian va avea dimensiunile in plan : $L = 7,60$ m, $B = 4,00$ m, si dimensiunile la baza ingropata in albie L minim $5,70$ m, $b =$ minim $2,10$ m.

Fundatia se va turna in sapatura realizata cu taluz inclinat, prin turnarea betonului sub apa. Pentru turnarea fundatiei se va umple sapatura mai intai cu anrocamente in fata si pe lateralul amonte aval al fundatiei, dupa care se va turna betonul C16/20.

Se realiza o buna conlucrare a betonului cu patul de anrocamente, prin infiltrarea acestuia intre anrocamente.

Betonul turnat sub apa va avea dozajul de ciment majorat cu 10% si consistenta S3.

La partea superioara ultimii 50 cm se vor realiza din beton simplu C25/30, pentru construirea cuvei de amplasare a pintenului G.V..

1.2. Construire radier din beton armat monolit cu pereti laterali

Se va construi un radier general de 50 cm grosime, din beton armat monolit cu pereti laterali, ce va sprijini in zona pintenului G.V. pe fundatia din beton ciclopian.

Radierul se va executa din beton armat C25/30, iar peretii laterali pe tot conturul vor avea latimea de 50 cm si inaltimea de 50 cm.

Dimensiunile in plan ale radierului : $L = 7,20$ m, $B = 5,00$ m. Dimensiunile in plan s-au proiectat pentru formarea in interiorul peretilor a cuvei de amplasare a G.V. existenta, astfel incat sa ramana un spatiu de minim 25 cm pe toate laturile intre peretii exteriori G.V. si peretii interiori ai radierului, spariu ce se va monolitiza dupa montaj cu beton simplu C25/30.

Pentru trasarea in plan vertical, atat a radierului cat si a fundatiei din beton monolit, se va considera ca reper de cota Cota $\pm 0,00 =$ Cota generatoare superioara conducta existenta : Cota G.S. = 233,40 mdMN.

1.3. Reabilitare Gura de varsare GV SEAU Podoleni.

Dupa intarirea betonului din radier se va realiza amplasarea G.V. existenta pe radierul de beton armat.

Amplasarea G.V. existenta pe pozitie, pe radierul de beton armat, precum si deplasarea acesteia pentru executarea lucrarilor, se va realiza cu automacara minim 60 tone.

Dupa amplasarea G.V. SEAU pe pozitie se va realiza conectarea conductei de evacuare existenta din teava PVC 400, la corpul G.V..

Conectarea intre capatul conductei existente din teava PVC 400 si corpul G.V. se va realiza cu un segment din teava PAFSIN 400 SN 5000 L = 6,00 m.

In corpul gurii de varsare G.V. se va monta un clapet unisens Dn 400.

1.4. Consolidare mal stang Rau Bistrita in zona G.V. SEAU Podoleni.

In prezent malul stang este consolidat cu un pereu de beton monolit, amplasat pe malul din pietris afuiabil, pereu care in prezent este degradat.

Consolidarea actuala este realizata pe cca. 10 m in amonte si 10 m in aval de G.V..

Pentru protejarea malului stang impotriva afuierii, s-a prevazut o lucrare de consolidare cu anrocamente asezate ingrijit, pe o lungime totala de 25,00 m, din care 10,00 m in amonte si 10,00 m in aval de G.V. precum si pe latimea G.V. reabilitata de 5,00 m.

Pentru consolidarea malului se vor folosi anrocamente de dimensiuni medii cu diametrul $D_{med} = 0,30 - 0,50$ m si greutatea $G_{med} = 50 - 150$ Kg/buc.

Anrocamentele se aseaza cu excavatorul pe senile, ingrijit in groapa de sapatura, atat pentru zona de sub nivelul apei, cat si pentru zona de deasupra.

Anrocamentele depuse pe taluz se vor aseza cu panta de 1 : 2,5, cu bancheta la nivelul apelor medii.

Anrocamentele se vor aseza si in fata G.V. pe latimea de 2,35 m, formand o rizberma din piatra $L = 2,35$ m, $B = 5,00$ m, cu rol de disipare a curentului de apa uzata in albie.

2. Lucrari Provizorii

2.1. Dig de deviere provizoriu

Pentru executia lucrarii de baza se va realiza in albia minora a raului Bistrita, tangent cu Malul stang pe care este amplasata G.V., un dig provizoriu de deviere, din material local : balast din albie, avind lungimea $L = 46$ m, si inaltimea $H = 1,00$ m, latimea la coronament $b = 1,00$ m, si panta taluzelor $m = 1 : 2$.

Digul se realizeaza prin impingerea pamintului cu buldozerul, de o parte si de alta, acestuia. Se va folosi pentru formarea corpului digului si volumul de balast rezultat din sapatura pentru fundatia din beton ciclopian.

Lucrarile provizorii de deviere sunt necesare pentru indepartarea cursului apei dinspre malul stang spre centrul albiei, si pentru a crea astfel conditiile tehnice necesare pentru executia lucrarilor de reabilitare G.V.

Dupa realizarea lucrarii de reabilitare G.V. se face dezafectarea digului de deviere prin impingerea materialului local : balast in albie si refacerea cotei talvegului la starea initiala.

Coordonatele de trasare ale digului provizoriu de deviere, in Sistem Stereo'70 sunt :

Punct	X (Nord)	Y
1	586.961,41	623.077,64
2	586.958,88	623.074,30
3	586.955,46	623.073,25
4	586.937,85	623.073,97
5	586.928,32	623.075,64
6	586.923,32	623.082,68

2.2. Conducta de evacuare in emisar

Pentru asigurarea evacuarii apelor uzate epurate in emisar, se va realiza pe durata executiei lucrarilor de baza, o conducta de evacuare in emisar cu functionare provizorie, amplasata ingropat pe taluzul malului stang, din teava PVC 400 SN 4 L = 18,00 m.

La finalul lucrarilor conducta va fi dezafectata si terenul readus la starea initiala.

Suprafete de teren ocupate

Pentru executia lucrarilor se va ocupa definitiv suprafata de teren : $S = 278,50$ mp teren

domeniul public al Comunei Podoleni, teren neproductiv ocupat si in prezent de gura de varsare si lucrarile de consolidare a malului;

Coordonatele de trasare ale suprafetei ocupata definitiv, in Sistem Stereo'70 sunt :

Punct	X (Nord)	Y
1	586.955,14	623.075,76
2	586.956,87	623.085,68
3	586.932,17	623.089,44
4	586.930,35	623.079,12
5	586.938,12	623.076,46
6	586.945,49	623.076,09

Varianta constructiva de realizare a lucrarilor :

Din punct de vedere tehnologic executia se va realiza in urmatoarele faze :

1. Construire conducta provizorie de evacuare in emisar
2. Indepartare G.V. existenta cu automacara si depozitare pe mal in afara zonei de lucru
3. Construire dig de deviere provizoriu
4. Realizare sapatura in fata si pe lateralul fundatiei G.V., si consolidarea cu anrocamente
5. Realizare sapatura pentru fundatia din beton ciclopian
6. Turnare fundatie din beton ciclopian cu buna conlucrare cu anrocamentele de baza
7. Cofrare si armare radier din beton monolit cu pereti laterali
8. Turnare beton in radierul monolit cu pereti laterali
9. Montare G.V. in radierul de beton si monolitizarea acesteia
10. Conectare conducta PVC cu corpul G.V. prin conducta PAFSIN SN 5000 L = 6,00 m
11. Montare clapet unisens Dn 400
12. Dezafectare conducta provizorie PVC 400 SN 4 L = 18,00 m
13. Construire lucrari de consolidare a malului cu anrocamente 10 m amonte si 10 m aval
14. Dezafectare dig de deviere provizoriu

Executia lucrarilor provizorii de deviere si a lucrarii definitive proiectate se recomanda a fi facuta in perioade de ape mici.

Masuri pentru urmarirea comportarii in exploatare :

Durata de viata proiectata pentru lucrarile proiectate este de minim 50 ani.

Activitatea de urmarire a comportarii in timp a constructiilor este reglementata de urmatoarele legi si normative :

- L 10/1995 privind calitatea in constructii, cu completari si actualizari
- HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, actualizata cu modificari si completari
- HG 273/1994 Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora. Norme de intocmire a Cartii Tehnice a Constructiei.
- HG nr. 343/2017 privind modificarea HG nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora
- P 130-99 Normativ privind activitatea de urmarire in timp a constructiilor s.a..

Organizarea urmaririi curente a comportarii constructiilor revine in sarcina proprietarilor si/sau a utilizatorilor, care o executa cu personal si mijloace proprii sau in cazul in care nu are personal cu mijloace necesare pentru a efectua aceasta activitate, poate contracta activitatea de urmarire curenta cu o firma abilitata in aceasta activitate.

Urmarirea comportarii in timp a constructiilor se realizeaza de catre personalul de specialitate angajat al Beneficiarului.

Urmărirea comportării în timp se realizează prin inspecții vizuale, și măsurători topografice periodice.

La finalul construirii se va planta 1 reper topografic, în corpul de beton al G.V., la partea superioară și se va face măsurătoarea de referință a cotelor.

Periodic o dată / an, și în situația în care se observă degradări ale structurii constructive, care pot pune în pericol stabilitatea lucrării, se vor realiza măsurători topo în urma cărora se va analiza comportarea în timp a construcției, și după se vor aplica caz măsurii de punere în siguranță.

Urmărirea curentă se va efectua anual la ieșirea din iarnă și în mod obligatoriu după producerea de evenimente deosebite (seism, viituri, alunecări de teren, accidente, etc.)

Personalul însărcinat cu efectuarea activității de urmărire curentă, va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și vor fi incluse în Cartea Tehnică a Construcției.

În cadrul urmăririi curente, la apariția unor deteriorări ce se consideră că pot afecta utilizarea normală a construcțiilor, pentru evitarea apariției unor accidente se vor institui restricții de acces semnalizate corespunzător, până la remedierea deteriorărilor și repunerea în funcțiune a construcțiilor în deplină siguranță.

La finalul duratei de exploatare preconizată de 50 ani, se realizează expertiza tehnică a lucrărilor, care va stabili modalitatea de funcționare și după această durată.

Trasare

Pentru trasarea lucrărilor se vor folosi piesele scrise și desenate ale proiectului. Trasarea în plan vertical și orizontal va fi raportată la reperele de nivelment și planimetrice existente și marcate în faza de realizare a ridicărilor topografice.

La faza de trasare, trasarea amplasamentului se va face în mod obligatoriu împreună cu detinatorii de alte lucrări din zona respectivă, care vor indica în procesul verbal încheiat cu această ocazie, condițiile de lucru pe aceste zone.

Se vor obține în prealabil toate Avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism.

Materii prime, energia și combustibilii utilizați :

Principalele materiale folosite pentru construcție sunt :

Conducte :

- Teava PVC 400 SN4 _____ : 18,00 ml
- Teava PAFSIN SN 5000 _____ : 6,00 ml

Fundație :

- Beton ciclopian C16/20, cu adaos de bolovani 30% din volum _____ : 20,00 mc

Radier :

- Beton armat C25/30 _____ : 39,70 mc

Consolidare mal stâng rau Bistrita :

- Anrocamente Dmed = 0,30 – 0,50 m și Gmed = 50 – 150 Kg/buc _____ : 451,50 mc

Racordarea la rețelele utilitare existente în zona : Nu este cazul.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată :

La finalul lucrărilor de construire terenul afectat va fi readus la starea inițială prin :

- Refacere taluz mal stâng Rau Bistrita la panta inițială.
- Dezafectarea digului de deviere provizoriu, prin împingerea materialului local : balast în alb și refacerea cotei talvegului la starea inițială.

Cai noi de acces, sau schimbări ale celor existente : Nu este cazul.

Pentru acces se va folosi drumul de exploatare existent pe malul stâng.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare :

Pentru constructie se folosesc anrocamente din piatra bruta de cariera : 451,50 mc.

Planul de Executie cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosirea ulterioara :

Faza de executie : este descrisa anterior.

Punerea in functiune : Punerea in functiune se va face la finalul Fazei de construire, de catre Unitatea de Constructii.

Refacerea si folosirea ulterioara :

Durata de viata proiectata pentru lucrarile proiectate este de minim 50 ani.

Exploatarea si intretinerea lucrarilor, se realizeaza de catre beneficiar prin personalul propriu angajat.

La finalul duratei de exploatare preconizata de 50 ani, se realizeaza expertiza tehnica a lucrarilor, care va stabili modalitatea de functionare si dupa aceasta durata.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate :

Gura de varsare a apelor uzate epurate in Emisar – Raul Bistrita, este o lucrare aferenta Statiei de epurare SEAU Podoleni.

Realizarea actualului proiect va asigura conditiile necesare pentru functionarea statiei de epurare cu respectarea legislatiei din domeniul gospodarii apelor.

Nu exista alte proiecte planificate in zona in acest moment.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare :

S-au studiat urmatoarele alternative :

Varianta 1 : Spargerea gurii de varsare si construirea unei noi.

Aceasta varianta nu a fost adoptata deoarece :

- Presupune demolarea unui volum de cca 40 mc beton armat
- Presupune construire unei noi guri de varsare ;
- Costurile de executie sunt mai mari ;
- Durata de executie este mult mai mare.

Varianta 2 : Reabilitarea gurii de varsare prin folosirea corpului existent.

Varianta este fezabila din punct de vedere tehnic si economic si prezinta urmatoarele avantaje :

- Se foloseste constructia existenta si se re-amplaseaza in teren ;
- Nu sunt necesare demolari ;
- Costurile si durata de executie sunt mai mici fata de varianta 1.

In concluzie se adopta varianta 2 ce are avantaje tehnice si economice evidenta fata de varianta 1.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului :

Ca urmare a proiectului nu apar alte activitati noi.

Alte autorizatii cerute pentru proiect :

Se anexeaza Avizele si Acordurile obtinute cf. Certificatului de Urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare :

Nu este cazul.

Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului:
Nu este cazul.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului :
Nu este cazul. Nu sunt lucrari de demolare.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz : Nu este cazul.

Metode folosite in demolare :
Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare :

Variantele alternative de realizare a investitiei au fost prezentate mai sus.

- Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (eliminarea deseurilor).

Deseurile reprezentate de material rezultat din sapaturi in exces (cca. 451,50 mc ocupat de anrocamente), se va transporta in depozit de pamant indicat de comuna Podoleni.

De aici pamantul va fi folosit pentru realizarea umpluturilor in diverse locatii, pentru sistematizarea terenului.

V. Descrierea amplasării proiectului :

Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind Evaluarea impactului asupra Mediului, in context transfrontiera (Legea 22/2001) :

Nu este cazul.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural :
Nu este cazul.

Harti, fotografii ale amplasamentului :
Se prezinta :

- H 00 : Plan de Incadrare in Zona - Sc 1 : 10.000
- H 01 : Plan de Situatii Lucrari Existente - Sc 1 : 1.000
- H 02 : Plan de Situatii Lucrari Proiectate - Sc 1 : 200

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

Caracteristicile impactului potential

Lucrarile propuse nu au impact asupra mediului, respecta legislatia de mediu, si legislatia specifica din domeniu :

- Legea apelor 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Descrierea impactului potential :

Lucrarile propuse nu au impact asupra : populatiei, a calitatii si a regimului cantitativ al apei, asupra solului si a peisajului si mediului vizual.

Lucrarile nu au impact asupra faunei si florei, a folosintei bunurilor materiale, a climei, zgomotelor, vibratiilor si a patrimoniului istoric si cultural.

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

a. Protectia calitatii apelor

Lucrarile proiectate nu au influenta negativa asupra regimului apelor de suprafata sau subterane si nici asupra obiectivelor existente sau programate a fi executate in zona.

b. Protecția aerului

Prin Exploatarea lucrarilor proiectate nu sunt noxe care sa se disperseze in aer.

c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Sursele de zgomot si de vibratii : Sursele de zgomot si vibratii din faza de executie.

In faza de executie sursele de zgomot si vibrațiile provin din utilajele de constructii, zgomotul si vibratiile produse de utilajele de constructii se încadreaza in limitele maxime admise pentru lucrari de constructii in incinta santierelor.

In faza de exploatare nu exista surse de zgomot exterior.

d. Protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul.

e. Protectia solului si subsolului

In faza de execuție pot aparea ca surse de mici dimensiuni scapari de carburanti sau lichide hidraulice, precum si piese uzate de la utilajele de constructii

Pentru Faza de Executie se vor utiliza utilaje care sunt in perioada de exploatare, si care indeplinesc cerintele tehnice de utilizare in siguranta.

Personalul de executie va fi instruit cu privire la respectarea cerintelor de mediu.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Lucrarile proiectate nu afecteaza negativ ecosistemele din zona.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

In zona nu exista obiective de interes public.

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

Pe perioada executiei proiectului Constructorul va asigura colectarea si predarea catre firma de salubritate a eventualelor deseuri menajere produse de angajati.

A. Cantitatile estimate de deseuri, codificate cf HG856/2002, ce apar pe perioada executiei sunt :

Nr. Crt.	Cod	Tip deseu	Cantitate estimata Kg/zi	Cantitate totala 4 luni cu 20 zile lucratoare / luna [Kg]	
				Kg/luna	Kg Total
A.1.		Deseuri produse zilnic de angajati			
1.	15.01.01	Ambalaje de hartie si carton	0,10	2,0	8,0 Kg
2.	15.01.02	Ambalaje de materiale plastice	0,05	1,0	4,0 Kg
3.	15.01.09	Ambalaje din materiale textile	0,05	1,0	4,0 Kg
A.2.		Deseuri produse ca urmare a construirii Reabilitare gura de varsare SEAU Podoleni			

4.	17.05.04	<p>Pamant si pietre altele decit cele specificate la 17.05.03 (nepericuloase)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pamant in exces rezultat din sapatura si ocupat ulterior de consolidare mal cu anrocamente 451,50 mc x 1,8 tone/mc = 812,70 tone - Pamintul in exces se va transporta in depozit de pamant indicat de comuna Podoleni. De aici pamintul va fi folosit pentru realizarea umpluturilor in diverse locatii, pentru sistematizarea terenului. 			<p>451,50 mc 812.700 Kg 812,7 tone</p>
----	----------	--	--	--	--

B. Pe perioada de exploatare a proiectului nu rezulta deseuri.

- i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase : Nu este cazul.

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

Lucrarile propuse nu au impact asupra mediului, respecta legislatia de mediu, si legislatia specifica din domeniu.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Personalul de exploatare va fi periodic instruit cu privire la masurile de protectia mediului.

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

Proiectul este necesar si se justifica pentru a asigura stabilitatea malului stang al Raului Bistrita si pentru asigurarea evacuării apelor epurate in emisar conform legislatiei din domeniul gospodarii apelor.

X. Lucrari necesare Organizarii de Santier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier :

Pentru organizarea de Santier se va amplasa un container metalic, si se va imprejmui un depozit de materiale S = 20 mp, in incinta SEAU Podoleni

De la incinta Organizarii de Santier, la zona de lucru, materialele se transporta manual sau cu mijloace auto de capacitate mica.

Localizarea organizarii de santier :

Organizarea de santier se amenajeaza in incinta imprejmuita a statiei de epurare SEAU Podoleni.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier :

Lucrarile de organizare a santierului nu produc efecte negative asupra factorilor de mediu.

La incheierea fiecărei zi de lucru uneltele si materialele folosite in amplasamentul lucrării sunt transportate la locatia organizarii de santier aferenta unitatii de constructii.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei

Lucrarile propuse : La finalizarea lucrarilor de constructie se va reface starea terenului afectat la stadiul initial.

Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale : in situatia aparitiei unor poluari accidentale, se acționeaza de catre personalul tehnic al beneficiarului, prin Personalul angajat care are ca atributiuni Urmarirea in exploatare a Investitiei in baza Planului de Prevenire si Combatere a Poluarilor Accidentale, aprobat la nivelul conducerii unitatii.

Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei : Nu este cazul.

Modalitati de refacere a starii initiale in vederea utilizarii ulterioare a terenului : Nu este cazul.

XII. Anexe : Piese desenate

- H 00 : Plan de Incadrare in Zona - Sc 1 : 10.000
- H 01 : Plan de Situatii Lucrari Existente - Sc 1 : 1.000
- H 02 : Plan de Situatii Lucrari Proiectate - Sc 1 : 200
- H 03 : Profil Transversal 1-1 Lucrari Proiectate - Sc 1 : 100 / 1 : 100
- H 04 : Vedere dinspre Talveg A-A Lucrari proiectate - Sc 1 : 100
- H 05 : Vedere in Plan – Sectiune Armare Gura de Varsare - Sc 1 : 50
- H 06 : Plan de Situatii Lucrari Provizorii - Sc 1 : 200

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

Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic : Bazinul hidrografic SIRET
- cursul de apă : denumirea și codul cadastral : Raul Bistrita :
Cod Cadastral : XII.I.053.00.00.00.0.
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.
 - Corp de apa de suprafata : Raul Bistrita
 - Corp de apa subteran : Raul Bistrita (ROSI03)

Coordonate in sistem STEREO'70 :

Coordonatele de trasare ale suprafetei ocupata definitiv, in Sistem Stereo'70 sunt :

Punct	X (Nord)	Y
1	586.955,14	623.075,76
2	586.956,87	623.085,68
3	586.932,17	623.089,44
4	586.930,35	623.079,12
5	586.938,12	623.076,46
6	586.945,49	623.076,09

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

Din punct de vedere ecologic, bazinul hidrografic al Raului Bistrita este încadrat într-o stare ecologică și o stare chimică bună.

Concentrațiile medii anuale ponderate cu debitul, înregistrate pentru grupele de indicatori RO, N(nutrienți), GM(gradul de mineralizare) se înscriu în valorile țintă specifice pentru clasa a I-a și a II-a de calitate.

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

Nu este cazul.

Intocmit
Ing Boca Marcu

Semnatura și stampila titularului
.....

