

MEMORIU DE PREZENTARE
IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU
RETEA DE CANALIZARE MENAJERA SI STATIE DE
EPURARE, COMUNA SALCIUA, JUDEȚUL ALBA



Faza: **PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE**
Beneficiar: **COMUNA SASCIORI**
Proiectant: **AQUA CONSULTING SRL**
SEF PROIECT: **ing. BARBAT MARIUS**
PROIECTANTI : **ing. DREGHICI DANA**

2022

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform anexa nr. 5E la Legea 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**RETEA DE CANALIZARE MENAJERA SI STATIE DE EPURARE, COMUNA SALCIUA,
JUDETUL ALBA**

II. TITULAR:

a) *Numele titularului:*

COMUNA SALCIUA

b) *Adresa poștală, telefon, fax, e-mail:*

COMUNA SALCIUA

Localitatea SALCIUA DE JOS, jud. ALBA, ROMANIA

Str. Principala, nr. 62, cod postal 517645,

Tel/fax: 0258 788740, e-mail: primaria_salciua@ab.e-adm.ro

c) *Numele persoanelor de contact:*

Primarul comunei: Lombrea Vasile

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Situația existentă

Situata in inima Muntilor Apuseni , comuna Salciua de Jos, aproape de platoul Bedeleului intr-un cadru natural unic, inconjurata de rezervatii naturale, cascade, paduri, peșteri, stanci. Comuna Salciua este situata in partea de nord a judetului Alba, pe valea Ariesului, la o distanta de aproximativ 100 km de municipiul Alba Iulia si la 15 km de Baia de Aries, orasul cel mai apropiat, pe drumul national DN 75: Câmpeni-Salciua-Turda. Asezata in bazinul mijlociu al Ariesului, intre Muntii Trascau si Muntele Mare, intr-un bazin depresionar, are un relief specific de munte, dezvoltat pe calcare si sisturi cristaline. Altitudinea variaza intre 700 -1400m. Lunca larga a Ariesului este propice agriculturii, aici aflandu-se intinse suprafete cultivate. Varietatea reliefului carstic, prin spectaculozitatea sa, a florei si a faunei, precum si caracteristicile climatice au condus la o dezvoltare turistica intensiva in ultimii ani, prin constructia a numeroase pensiuni si amenajari ale traseelor spre obiectivele turistice de pe teritoriul comunei.

La ora actuala in Comuna Salciua exista un sistem functional de alimentare cu apa, realizat de locuitorii comunei in urma cu 20 de ani, dar care nu corespunde cerintelor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică. In aceste conditii, Primaria comunei Salciua, cu sprijin guvernamental, a initiat si are in constructie o retea noua de alimentare cu apa potabila pentru localitatile componente Salciua de Jos, Salciua de Sus si Sub Piatra, avand in vedere dezvoltarea turistica a zonei si necesitatea existentei unor dotari edilitare pe masura, la standarde si cerinte de calitate moderne, care sa se incadreze prevederilor legale in vigoare.



Fig. 2 Vedere spre Salciua dinspre Muntii Trascau

În ceea ce privește colectarea și tratarea apelor uzate menajere, Comuna Salciua nu dispune de un sistem centralizat, gospodăriile individuale și pensiunile turistice și agroturistice din zona utilizând fose septice improvizate, de tip latrina uscată, respectiv bazine betonate vidanjabile. Dacă în cazul gospodăriilor, deversarea apelor uzate menajere conduce la poluarea directă și indirectă a cursurilor de apă din zona, în cazul pensiunilor recent construite, vidanjabarea bazinelor de retenție conduce la costuri de transport prohibitive, cea mai apropiată stație de epurare în funcțiune și care are abilitatea tehnică de a prelua aceste debite suplimentare este în orașul Baia de Arieș, situat la cca. 15 km V de Salciua, pe DN 75. Prin proiectarea și executia unui sistem propriu de colectare și tratare a apelor uzate menajere, Comuna Salciua se va conforma normelor europene pentru protecția apelor și a mediului, asigurând un cadru adecvat, din punctul de vedere al normelor de igienă și sănătate, pentru dezvoltarea economică a localităților sale și creșterea nivelului de trai al populației.

Scopul principal al acestor lucrări este satisfacerea cerințelor de consum și a exigențelor de calitate impuse de normele interne și europene, odată cu aderarea României la Comunitatea Europeană. Prin investiția propusă se vor îndeplini următoarele deziderate:

- *captarea, tratarea și distribuția apei potabile pentru hoteluri, pensiuni, partii de schi;*
- *asigurarea evacuării apelor uzate menajere prin racordarea la sistemul de colectare și epurare a apelor uzate menajere;*
- *obținerea unei calități de igienă a vieții superioare;*
- *executarea lucrărilor cu tehnologii și materiale noi, care să asigure o calitate ridicată a rețelelor și o durată de viață mai mare a acestora.*

b) Reteaua de canalizare menajera

b.1. Racorduri individuale și camine de racord

b.2. Retea de canalizare menajera;

b.3. Stații de pompare a apelor uzate menajere;

b.4. Conducte de refulare;

b.5. Statia de epurare.

Soluția tehnică pentru proiectarea și execuția rețelei de canalizare în comuna Salciua propune a se realiza:

Nr.crt.	SPECIFICATIE ARTICOL	U.M.	Valori
1.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 250 mm	m	15.433
2.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 315 mm	m	1.620
3.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 400 mm	m	1.006
TOTAL CONDUCTE		m	18.059
4.	Conducte refulare din statii de pompare PEHD, De 63 la 110 mm	m	2.660
5.	Camine de vizitare	buc	896
6.	Camine gratar la statii pompare	buc	12
7.	Statii de pompare	buc	12
8.	Camine de racord	buc	512
9.	Statie de epurare	buc	1
TOTAL LUNGIME REȚEA CANALIZARE		m	18.059

Valoarea investiției

Valoare fara TVA:	22.314.032 lei
Valoare C+M	19.172.994,00 lei

Perioada de implementare propusă

Durata de implementare respectiv execuție a obiectivului de investiții:

Se prelină la 36 de luni, după cum urmează:

- Proiectare la faza PT+DTAC 6 luni
- Organizarea licitației 5 luni
- Realizarea infrastructurilor impuse de proiect 30 luni

Graficul de implementare a investiției

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	...	35	36
Organizarea licitației	X	X	X	X	X					
Proiectare la faza PT+DTAC		X	X	X	X	X	X			
Realizarea infrastructurilor din proiect							X	X	X	X

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

Piesele desenate și schițele de plan relevante pentru obiectivul de investiție se regăsesc în anexele la Memoriul de prezentare.

b) caracteristici fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Profilul și capacitățile de producție:

Nr.crt.	SPECIFICATIE ARTICOL	U.M.	Valori
1.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 250 mm	m	15.433
2.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 315 mm	m	1.620
3.	Conducta PVC KG, SN8, Dn 400 mm	m	1.006
TOTAL CONDUCTE		m	18.059
4.	Conducte refulare din statii de pompare PEHD, De 63 la 110 mm	m	2.660
5.	Camine de vizitare	buc	896
6.	Camine gratar la statii pompare	buc	12
7.	Statii de pompare	buc	12
8.	Camine de racord	buc	512
9.	Statie de epurare	buc	1
TOTAL LUNGIME REȚEA CANALIZARE		m	18.059

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Instalațiile au fost descrise în subcapitolul referitor la situația existentă a amplasamentului.

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

b.1. RACORDURI INDIVIDUALE ȘI CĂMINE DE RACORD

Pentru consumatorii de apă din zona studiată, se vor realiza racorduri individuale, conform NP133/2013, în vederea preluării apelor uzate menajere de la utilizatori în rețeaua de canalizare. Fiecare proprietate, agent economic sau operator de turism de pe traseul colectoarelor de canalizare va fi prevăzută cu un racord la rețeaua de canalizare. S-a prevăzut realizarea unui număr total de **512 racorduri gravitaționale**.

Racordul la rețeaua de canalizare va fi realizat din:

- piesă de racord pe colectorul stradal, din PVC, cu montare pe diametrul Dn 250 mm și ieșire pe diametrul Dn 160 mm, compusă dintr-o ramificație Dn 250 x 160 mm sau șa de racord Dn 250 x 160 mm și un Cot Dn 160 mm, sau garnitură de racord în tubul de beton al căminului de vizitare, realizată din EPDM pentru tub din PVC Dn 160 mm;
- conductă de racord din PVC, SN8, Dn 160 mm cu lungime variabilă, ce face legătura între colectorul stradal / căminul de vizitare și căminul de racord;
- cot din PVC Dn 160 mm de 15°, 30° sau 45°, funcție de panta necesară a racordului, montat în mușa de ieșire a căminului de racord;
- cămin de racord din material plastic, cu capac din fontă carosabil clasa D400, montat pe placă din beton armat prefabricată.. Diametrul exterior al căminului de racord va fi Dn 400 mm și înălțimea medie de 1,4 m.
- Dop din PVC Dn 160 mm montat în mușa de intrare a căminului de racord;

b.2.2. REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ

Rețeaua de canalizare menajeră proiectată va funcționa în sistem separativ și va colecta apele uzate menajere provenite de la utilizatori casnici și agenți economici sau din turism, prin intermediul căminelor de racord și a racordurilor conectate la căminele de vizitare sau la ramificațiile intercalate pe colectoare.. Tot în rețeaua de canalizare gravitațională este prevăzută refularea apelor uzate din stațiile de pompare ape uzate.

Rețeaua de canalizare menajeră va fi realizată țevi PVC SN8, cu diametrul Dn 250 la 400 mm și va fi prevăzută cu cămine vizitabile din tuburi de beton Dn 1000 mm intercalate pe colectoare, distanța maximă dintre două cămine succesive fiind de 60 m. Lungimea totală a rețelei de canalizare gravitaționale va fi de **18.059 m**. Pe toată lungimea rețelei de canalizare, s-au prevăzut **896 cămine** de vizitare, în aliniamentul colectoarelor, la capete și în intersecțiile dintre colectoare.

Traseul rețelelor de canalizare s-a ales în principiu pentru a răspunde cerințelor de conformare la rețeaua stradală, astfel încât să poată fi cuplate cât mai mulți consumatori. În zona drumului județean, având în vedere că acesta nu este modernizat, rețeaua de canalizare va fi amplasată pe cât posibil în axul drumului.

Căminele de vizitare de pe traseul colectoarelor vor fi realizate astfel încât să permită accesul personalului de operare pentru intervenție la rețeaua de canalizare în scopul supravegherii și întreținerii canalelor, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor uzate. Căminele vor avea de asemenea rolul de a asigura ventilația rețelei de canalizare, capacele căminelor fiind în acest sens prevăzute cu goluri de ventilare. Căminele au fost prevăzute și vor fi executate în conformitate cu STAS 2448/1982 și cu SR EN 1917/2005.

Rețeaua de canalizare va fi pozată respectând o adâncime minimă de 1,4 m măsurată între radierul colectorului și suprafața amenajată a terenului. Această adâncime este impusă de necesitatea de realizare a racordurilor la rețeaua de canalizare sub adâncimea minimă de îngheț, de 1,2 m. Căminele de vizitare de pe traseul colectoarelor vor fi realizate astfel încât să permită accesul personalului de operare pentru intervenție la rețeaua de canalizare în scopul supravegherii și întreținerii canalelor, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor uzate. Căminele vor avea de asemenea rolul de a asigura ventilația rețelei de canalizare, capacele căminelor fiind în acest sens prevăzute cu goluri de ventilare.

Rețeaua de canalizare cuprinde **896 cămine** de vizitare amplasate astfel:

- În aliniamentul colectoarelor la distanțe de maxim 60 m;
- În secțiunile de schimbare a direcției în plan orizontal și vertical;
- În secțiunile de intersecție și racordare cu alte canale.

Căminele vor fi executate în conformitate cu STAS 2448/1982 și cu SR EN 1917/2005 și vor cuprinde:

- Bază cămin din tub de beton cu diametrul interior Dn 1000 mm, având radier cu grosimea de minim 150 mm și rigolă deschisă profilată hidraulic. Înălțimea bazei poate varia funcție de configurația căminului de la 500 mm la 1000 mm. Elementul bază va fi prevăzut cu goluri cu mușe preîncastrate atât pentru tronsoanele de intrare cât și pentru cel de ieșire din cămin la nivelul bazei.
- Cameră de lucru deasupra rigolei din tuburi de beton cu diametrul interior Dn 1000 mm îmbinate cu garnitură prelubrifiată din EPDM și rostuite în interiorul căminelor cu mortar de ciment M100;
- Piesă tronconică din beton Dn 1000 x 625 mm îmbinată cu garnitură prelubrifiată din EPDM și rostuită în interiorul căminelor cu mortar de ciment M100;
- Inel de aducere la cotă din beton cu diametrul interior Dn 625 mm și înălțimea de 50 sau 100 mm, montată peste piesa tronconică dacă este cazul și rostuit la interior cu mortar M100;
- Ansamblu ramă/capac din fontă carosabil destinat amplasării sub sarcina de 400 kN având caracteristicile conform SR EN 124/1996. Rama capacului va fi încastrată într-o placă de beton armat circulară cu diametrul de 0,9 m.
- Trepte de acces, ce vor fi realizate din oțel Ø20 mm protejat împotriva coroziunii prin vopsire și prevăzute cu dispozitive de protecție antialunecare de tipul manșoanelor din EPDM sau PVC.

b.3. STAȚII DE POMPARE APE UZATE MENAJERE

Stațiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate în diferite secțiuni ale rețelei de canalizare acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitațional, unde traseele foarte lungi generează adâncimi de pozare mari, sau unde sunt necesare subtraversări ale lucrărilor de infrastructură sau cursuri de apă. Pentru dirijarea apelor uzate menajere în zonele unde nu a fost posibil

transportul gravitațional, a fost necesară amplasarea a **12 stații de pompare** ape uzate pe rețeaua de canalizare menajeră.

Stația de pompare este o construcție subterană realizată din elemente prefabricate din beton armat montate vertical, cu diametrul interior de 1500 mm și așezate pe un strat de egalizare din balast cu grosimea de 20 cm. Elementele prefabricate din care este alcătuita stația de pompare se vor alege cu pereții exteriori hidroizolați. Debitul uzat este preluat prin intermediul tronsoanelor din PVC SN8 racordate la stația de pompare. Trecerea conductei PVC prin pereții elementelor de beton se va face cu protecția lor prin intermediul pieselor de trecere prin perete adaptate tuburilor PVC cu Dn 250 mm.

Caracteristicile constructive și tehnice ale stațiilor de pompare sunt prezentate în tabelul următor (înălțimea stației a fost cotată între capac și radierul interior al acesteia):

SPAU	Qp [l/s]	Hp [mcA]	Amplasare	
			X	Y
SPAU 1	0.6	15	376.246,139	545.056,881
SPAU 2	0.6	10	377.104,529	544.436,342
SPAU 3	1	10	377.369,569	545.121,632
SPAU 4	1	10	377.917,859	545.380,618
SPAU 5	0.6	10	378.511,760	545.768,827
SPAU 6	0.6	8	378.758,462	545.614,139
SPAU 7	1	8	378.872,217	545.570,342
SPAU 8	1.5	8	378.847,201	545.514,658
SPAU 9	5	10	378.629,062	545.201,578
SPAU 10	0.6	8	379.035,085	545.581,914
SPAU 11	0.6	5	379.471,098	545.784,836
SPAU 12	0.6	10	379.644,098	546.014,244

Principalele componente ale stațiilor de pompare sunt:

- Bază cilindrică prefabricată din beton armat cu diametrul interior de 1,5 m și grosimea pereților de 15 cm, având radierul cu grosimea de minim 20 cm. Înălțimea utilă a bazei va fi de 1,0 m.
- Inele intermediare prefabricate din beton armat cu diametrul interior de 1,5 m îmbinate prin intermediul garniturilor prelubrificate din EPDM.
- Placă superioară prevăzută cu două goluri, unul pentru pompe și unul pentru personalul de întreținere. Golurile vor fi prevăzute cu capace din fontă cu sistem de închidere și antiefracție.

Trecerea conductelor prin pereții recipientului stației se va realiza prin intermediul pieselor speciale din PVC preîncastate. Etanșarea dintre piesele de trecere din PVC Dn 110 mm și conductele de refulare a pompelor din OLZn se va realiza la interior prin intermediul pieselor speciale de etanșare din EPDM cu bolțuri din INOX. În vederea asigurării ventilației în interiorul construcției, pentru a nu favoriza acumularea de gaze, se va prevedea dispunerea unui sistem de aerisire cu tiraj natural printr-o conductă de aerisire cu diametrul de 100 mm.

Pe conducta de canalizare influentă în stația de pompare se va prevedea o **cameră grătar**, în scopul reținerii corpurilor solide apărute accidental în apa menajeră. Camera grătar este o construcție din beton armat cu dimensiunile interioare de 1,5 x 0,8 m și înălțime variabilă funcție de cota colectorului influent. Grătarul va fi realizat din platbandă de inox și va sprijini pe radier și podestul de reziduri sub un unghi de 70% cu orizontala. Deschiderea dintre două bare va fi de 30 mm. La intrarea în camera grătar va fi prevăzută o vană cuțit Dn 250 mm, manevrabilă prin intermediul tije extensibile din cutia de concesie încastată în placa căminului.

Alăturat stației de pompare se va realiza un **cămin de vane** din beton armat cu dimensiunile interioare 1,70 m x 1,0 m și înălțimea utilă de 1,5 m, cămin ce va adăposti toate armăturile necesare funcționării stației de pompare. Căminul de vane va fi prevăzut cu un capac carosabil clasa D400.

Pe conductele de refulare ale celor două pompe, în interiorul căminului de vane, vor fi montate clapete de sens și vane cuțit.

Utilaje din dotare:

Stația de pompare va fi dotată cu:

- 2 electropompe submersibile pentru apă uzată (1A + 1R);
- bare și lanțuri de ghidaj, țevi de refulare din ol zn, senzori de nivel.
- capace de acoperire carosabile;
- panou electric și de automatizare.

b.4. CONDUCTE DE REFULARE

Transportul apelor uzate de la stațiile de pompare a apelor uzate (SPAU) la o cotă superioară se va face prin intermediul conductelor de refulare realizate din PEID PN 6 cu diametrul Dn 110 mm după cum urmează:

- refulare SP1, Dn 90 mm, L=310 m;
- refulare SP2, Dn 110 mm, L=320 m;
- refulare SP3, Dn 90 mm, L=240 m;
- refulare SP4, Dn 110 mm, L=245 m;
- refulare SP5, Dn 63 mm, L=130 m;
- refulare SP6, Dn 63 mm, L=60 m.
- refulare SP7, Dn 90 mm, L=330 m;
- refulare SP8, Dn 90 mm, L=160 m;
- refulare SP9, Dn 110 mm, L=315 m;
- refulare SP10, Dn 63 mm, L=210 m;
- refulare SP11, Dn 63 mm, L=185 m;
- refulare SP12, Dn 63 mm, L=155 m.

Lungimea totală a conductelor de refulare este de **2.660 m**.

b.5. STAȚIE DE EPURARE

Pentru tratarea apelor uzate provenite din zona proiectului, înainte de deversarea în emisar, râul Aries, este propusă execuția unei stații de epurare, pe malul stâng al acestuia. Stația de epurare a fost proiectată pentru un număr maxim de 1595 locuitori. În tabelul de mai jos sunt redată debitele influente stației de epurare, conform NP 133 / 2013, respectiv STAS 1846 / 1 - 2006:

SPECIFICATIE PROVENIENTA	Q _{uz. zi med.}		Q _{uz. zi max.}		Q _{h max.}	
	m ³ /zi	l/s	m ³ /zi	l/s	m ³ /h	l/s
COMUNA SACIUA	114,15	1,32	150,63	1,74	11,30	3,14

COORDONATE DE AMPLASARE ALE STATIEI DE EPURARE			
	X	Y	Z
1 - N	379.948,523	546.091,613	458,11
2 - E	379.964,165	546.078,103	458,94
3 - S	379.940,039	546.056,911	458,76
4 - V	379.926,468	546.071,444	458,99
Gura de varsare	380.007,640	546.032,549	446,18

Schema tehnologică propusă și realizată

Fluxul tehnologic propus pentru epurarea apelor uzate menajere se compune din următoarele obiecte:

Treaptă de epurare mecanică și omogenizare compusă din:

- sitare cu gratar cu curățare manuală, $e = 2,0 \text{ mm}$
- bazin gratar: $3 \times 1 \times 2,7 \text{ m}$, $V = 8 \text{ mc}$
- stație automată de pompare apă uzată $Q = 40 \text{ mc}^*h$, $H = 6 \text{ mca}$
- bazin stație pompare: $2 \times 2 \times 4,7 \text{ m}$, $V = 18,8 \text{ mc}$
- debitmetru electromagnetic DN 110 mm, debitmetru de by pass, DN 110 mm;
- instalație de sitare automată cu tambur rotativ $Q = 40 \text{ mc}^*h$
- bazin de omogenizare și aplatizare debite prin aerare: $8 \times 4 \times 4 \text{ m}$, $V = 128 \text{ mc}$
- mixere Venturi, cu amestec aer/apa, 2 buc., $P = 2,2 \text{ kW}$
- echipamente pentru pompare apă uzată sitată $Q = 60 \text{ mc/h}$, $H = 6 \text{ mca}$
- instalație de dozare precipitant pentru îndepărtarea chimică a fosforului $Q = 10 \text{ l}^*h$
- senzor de nivel hidrostatic

Treapta de epurare biologică compusă din:

Reactoare SBR, cu nămol activat, cu nitrificare - denitrificare și următoarele echipamente:

- echipamente de aerare cu bule fine, 20 aeratoare*bazin ;
- flotor pentru colectare apă epurată și decantată, 2 buc., $D \text{ ev.} = 150 \text{ mm}$
- stație de suflante pentru furnizare aer, 2 x $Q = 118 \text{ mc}^*h$, $\Delta P = 550 \text{ mbar}$;
- mixere denitrificare, 2 buc*bazin, $P = 1 \text{ kW}$;
- electrovane pneumatice evacuare, $D \text{ ev.} = 150 \text{ mm}$;
- senzori de nivel hidrostatic, 4 buc. ;
- senzori oxigen dizolvat, suspensii și controler senzori, 2 buc. ;
- bazine SBR, 2 buc., $L = 10 \text{ m}$, $l = 4 \text{ m}$, $H = 4 \text{ m}$, $V = 150 \text{ mc}$;
- bazin vane evacuare $L = 2 \text{ m}$, $l = 2 \text{ m}$, $H = 3 \text{ m}$.

Treapta de tratare a nămolului compusă din:

- pompe nămol în exces 4 buc, $Q = 5 \text{ mc}^*h$, $H = 6 \text{ mca}$;
- instalație de deshidratat nămol în saci $Q = 4 \text{ mc}^*zi$;
- instalație condiționare nămol $Q = 10 \text{ l}^*h$;
- mixer static amestec apă cu nămol / polifloculant ;
- container nămol deshidratat 240 l ;
- bazin stocare nămol în exces, 16 mc ;
- senzor de nivel hidrostatic ;
- debitmetru pentru apă și nămol DN 50 mm, 2 buc. .

Modul de comandă, automatizare stație de epurare și Scada

Descrierea funcționării:

Apă uzată din rețeaua de canalizare curge gravitațional în bazinul grarului grosier și apoi în bazinul stației de pompe primare. Bazinului stației de pompe (1+1 rezerva) are un volum util de lucru de 8 mc, respectiv un volum total de 18 mc. Intrarea în funcțiune a pompei de rezerva se va face automat, în cazul în care debitele exced capacitatea de pompare a unei singure pompe sau există o avarie legată de aceasta.

După degrilarea grosieră, apa este pompată într-o sită rotativă care are rolul îndepărtării particulelor cu dimensiunea mai mare de 1 mm. Apa este deversată, ulterior, gravitațional, în bazinul de omogenizare. Omogenizarea se realizează prin aerare cu bule mari, cu ajutorul unui jet de aer și apă, injectat orizontal în bazin, având dimensiunea de 8000 x 4000 x 4000 mm, un volum construit de 128 mc și un volum util de lucru

de 96 mc. Diferențele provin din garda hidraulică a bazinului, de 0,5 m, respectiv garda pompelor submersibile de 0,5 m.

Din bazinul de omogenizare apă este pompată în reactoarele SBR, având 160 mc volum construit fiecare, prin intermediul unei pompe cu un debit de 60 mc/h, pentru umplerea rapidă a reactorului. Volumul de lucru maxim al bazinului SBR este de 150 mc, cu o gardă hidraulică de 0,25 m.

Indepartarea carbonului organic

Reactorul SBR este proiectat pentru o încărcare de 0,2 - 0,3 kg de CBO₅/m³ de SBR, pe zi, care corespunde unui proces de activare cu încărcare redusă. Când reactorul se umple până la nivelul maxim sau până la expirarea timpului presetat, unitatea de comandă oprește pompa de apă reziduală din bazinul de omogenizare și pornește faza de aerare. Pe parcursul timpului de umplere, operatorul are două opțiuni de setare a funcționării echipamentelor: fie activează aerarea de omogenizare, fie mixarea, în funcție de modul de lucru selectat. După ce se finalizează aerarea de tratare, de regulă în etape de 2 ore, urmate de mixare de o ora (sau 30 min., funcție de rezultatele obținute la denitrificare), sistemul intră în repaus și nămolul se sedimentează. Apoi apa limpezită este evacuată, printr-un echipament special de tip flotor (care preia stratul cel mai limpede de la 10 cm sub nivelul apei), până când se atinge nivelul minim presetat pentru un ciclu (2,2m). Timpul de evacuare (de preferință cât mai scurt, pentru a nu se reduce timpul de tratare, aspect valabil și pentru umplerea bazinului) se situează, de regulă, între 30 min și o ora, funcție de volumul de apă tratată în SBR (selectat de operator). Evacuarea apei tratate este urmată de extracția nămolului în exces, aflat în amestec, cu recircularea acestuia în omogenizare sau efectuarea deshidratării, în funcție de concentrația suspensiilor în bazinul de activare (de regulă 2500 - 3500 mg/l cf. breviarul de calcul, anexat). Extracția de apă și nămol în exces este controlată de senzorul de suspensii. După evacuarea apei tratate și a nămolului, la atingerea nivelului minim presetat, se dă impulsul pentru reluarea pomparei apei din bazinul de omogenizare în reactor și ciclul se repetă. Volumul util de lucru al reactorului poate fi setat în funcție de debitele și încărcările influente. Astfel, dacă se setează un nivel de apă uzată influentă de la 2,0 m la 3,5 m înălțime, aceasta corespunde unui debit tratat de 60 mc/ciclu/reactor și acoperă 100% din debitul mediu zilnic pentru care a fost proiectată stația de epurare, în 2 cicluri de tratare de 12 ore, având un singur bazin funcțional. În cazul unor eventuale debite crescute, datorate unui consum ridicat ocazional și/sau infiltrației apelor pluviale (debitul zilnic maxim), se poate trata un volum de 70 mc, setându-se nivelurile de la 2,0m la 3,75m. În cazul unor debite mult scăzute, se poate opta pentru diminuarea volumului tratat, prin reducerea înălțimii coloanei de apă și/sau a lungimii ciclului de tratare. Fazele unui ciclu de tratare SBR sunt:

a) umplere (fill & mix)

- i. obiectiv: adăugare de substrat (apa uzată);
- ii. se realizează ridicarea nivelului apei în bazin de la 60% din capacitate (la sfârșitul etapei de stand-by) la 100%;
- iii. durata etapei poate ajunge până la 15-25% din durata unui ciclu;

b) reacție (react)

- i. obiectiv: completarea reacțiilor biochimice care au fost inițiate în timpul etapei de umplere;
- ii. durata etapei este 50% din durata unui ciclu; S-a optat pentru două ore aerare, urmate de o jumătate de ora de mixare de denitrificare în trei succesiuni, 60% din durata.

c) decantare (settle)

- i. obiectiv: separarea solidelor din apă, pentru limpezirea acesteia;
- ii. durata etapei este 20% din durata unui ciclu; Durata decantării va fi de 2 ore, 16% din durata ciclului.

d) evacuare apă limpezită (draw)

- i. obiectiv: evacuarea apei limpezite din bazin;

ii. durata etapei de evacuare poate fi cuprinsa intre 5...30% din durata unui ciclu (0,25÷2,0h), cu o valoare uzuala de 0,75h; In cazul de fata, evacuarea va dura cca. o ora.

e) evacuare namol (sludge removal)

- i. obiectiv: permite reglarea varstei namolului;
- ii. evacuarea namolului in exces se realizeaza la sfarsitul fiecarui ciclu (sau la sfarsitul mixarii in cazul de fata);
- iii. durata etapei de evacuare este 5% din durata unui ciclu ;

f) reactor inactiv (idle)

Se initiaza un nou ciclu sau se realizeaza aerari de mentenanta, dupa caz.

Ciclul tipic de operare pentru un bazin SBR, timpi de proces:

FILL + MIX (umplere si mixare)	Apa ne tratata este admisa in bazinul SBR si mixata cu namolul activ din tancuri.
FILL + REACT (umplere si reactie)	Amestecarea continua. Incepe aerarea.
REACT (reactie)	Umplerea este oprita. In mod obisnuit, aceasta operatie se transfera altui reactor SBR. Aerarea continua, eventual alternativ cu mixarea.
SETTLE (sedimentare)	Aerarea si mixarea sunt oprite. Bazinul functioneaza ca un decantor.
DRAW (extragerea apei tratate)	Sedimentarea este finalizata, apa tratata si limpezita, pana la un nivel presetat, este extrasa din bazin si evacuata in emisar sau un ciclu tertiar de tratare.
IDLE (reactorul este inactiv)	Reactorul asteapta urmatoarea sarja de apa uzata pentru a alimentata si tratata.
SLUDGE REMOVAL (extractia namolului in exces)	Namolul biologic in exces este extras, la un timp convenabil, pe parcursul ciclului sau recirculat, daca este necesara obtinerea unei concentratii mai mari de suspensii solide in bazin.

Indeprtarea compusilor de azot

Un aspect fundamental in buna functionare a unei statii de epurare, este indeprtarea nutrientilor (N, P). Indeprtarea compusilor de azot se realizeaza in doua etape succesive. Mai intai are loc oxidarea NH₄⁺ la NO₂⁻ si NO₃⁻, in faza de aerare de nitrificare, urmata de denitrificare, in faza de mixare, cand datorita creerii unui mediu anoxic, bacteriile denitrificatoare, de tip Nitrosomonas si Nitrobacter, utilizeaza oxigenul din azotati si azotiti pentru respiratie, eliberand N in forma sa gazoasa. Operatorul are posibilitatea resetarii timpilor de functionare ai suflantelor, respectiv de mixare dintr-un ciclu de tratare in SBR, in functie de rezultatul analizei probelor prelevate in functionare.

Indeprtarea fosforului

Indeprtarea P se realizeaza pe cale biologica, fiind utilizat de microorganizme in procesul metabolic si prin precipitare chimica, cu aditie de coagulanti. Indeprtarea biologica a fosforului se realizeaza intr-un mediu anaerob/anoxic de catre o grupa de microorganizme specifice, in care, pe langa apa uzata

menajera prezenta se recirculeaza namol activ din bazinele biologice. Acest proces va incepe in bazinul de omogenizare, in care se va recircula o parte din namolul activ, stocat in bazinul de namol, pe parcursul alimentarii cu apa uzata influenta si inaintea alimentarii unui nou ciclu de tratare si se va finaliza in reactorul SBR, in faza de fill & mix. Timpul de contact al amestecului, pentru o buna defosforizare biologica, este de minim 2 ore.

Pentru precipitarea chimica a P ramas, se va utiliza dozarea de saruri metalice, de regula $FeCl_3$, prin intermediul unei instalatii de dozare, in bazinul de omogenizare. Reglarea se va face in functie de parametrii obtinuti la evacuare pentru P. Rata de dozare este de 2,7 kg $FeCl_3$ la 1 kg de P indepartat din sistem.

Evacuarea apei tratate

Apa tratată este deversată gravitacional în emisar, utilizandu-se electrovanele comandate de calculatorul de proces. Captarea apei epurate si decantate de la partea superioara a bazinului biologic se realizeaza cu ajutorul unui dispozitiv tip flotor, ce pluteste liber la suprafata apei si care colecteaza, selectiv, stratul de apa decantata. Conducta de evacuare catre raul Aries este din PVC Dn 200 mm si lungimea de 12 ml. Se va amenaja o gura de varsare din zidarie din piatra.

Decantarea namolului. Deshidratarea

In momentul in care aerarea este oprita si incepe decantarea, o cantitate de apa cu namol este pompata (cu pompele de evacuare namol) in bazinul de stocare namol, unde incepe sedimentarea. Masurarea debitului evacuat in acest bazin permite pastrarea varstei dorite a namolului activ (de regula 14-15 zile). Namolul in exces sedimentat in bazinul de stocare este indepartat prin pompare cu o pompa submersibila in instalatia de deshidratare. Supernatantul este pompat in bazinul de omogenizare, unde reintra in circuitul de tratare. Parametrii luati in calcul sunt urmatoarii:

- *Cantitatea de nămol în exces:* 26,82 kg/zi
- *Volum nămol în exces cu 1% SU:* 2,01 m³/zi

Namolul in exces trimis spre deshidratare este conditionat cu polielectrolit si trece printr-un mixer static, astfel incat amestecul sa fie complet. Instalatia de deshidratare contine 4 module care vor fi alimentate cu cca. 1 mc de namol in exces pe ciclu de tratare (0,25 mc/sac), la debitul de calcul.

Clarirea de exploatare

Instalatia de deshidratare va fi montata in cladirea de exploatare, impreuna cu suflantele, sita rotativa, instalatiile de dozare $FeCl_3$ si polielectrolit si tabloul de comanda, control si Scada. Operatorul va beneficia de un birou de lucru si toaleta. Toate incaperile de lucru vor fi incalzite cu radiatoare electrice. Cladirea de exploatare va fi imprejmuita cu gard metalic si de va amenaja o cale de acces. Curtea va fi pavata si iluminata. Deversarea catre emisar se va realiza printr-o gura de varsare betonata, deschisa. Cladirea va beneficia de racord electric trifazat si un dispozitiv de protectie de tip prevector, impotriva descarcarilor electrice.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Principalele materiale și materii prime necesare realizării lucrării publice:

a) Materii prime

- polietilenă de înaltă densitate, PVC;
- fontă și fontă ductilă – armături, piese de legătură, instalații hidraulice;
- ciment – betoane;
- agregate naturale (de râu), sortate și nesortate, după necesar – betoane, pat de pozare, umpluturi;
- material lemnos (cherestea fag, rășinoase) – cofraje, sprijiniri de mal.

b) Combustibili

- motorina pentru utilaje terasiere;
- motorina si/sau benzina pentru grupuri electrogene si alte utilaje si scule de mana;
- uleiuri si lubrefiantii.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

La finalizarea lucrărilor de construcții, terenurile vor fi aduse la starea inițială de dinainte de începerea etapei de construcție. Având în vedere ca lucrarile se vor desfasura doar pe drumurile national, judetean si trama stradala a statiunii, refacerile vor consta în aducerea carosabilului la parametrii normali de utilizare.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Principalele resurse naturale folosite, în cantități limitate, în faza de execuția a investițiilor sunt: nisip (utilizat pentru pozarea conductelor de alimentare cu apă), pământ rezultat din excavații și utilizat pentru umplerea săpăturilor, apă și alte materiale de construcție specifice preluate de la societăți comerciale specializate. Utilizarea resurselor naturale se va limita pe cât posibil, atât în faza de construcție, cât și în cea de funcționare.

Metode folosite în construcție/demolare:

În cea mai mare parte, lucrările de construcții constau în:

- ✓ lucrări de terasamente:
 - cu mijloace mecanice: săpături: excavator de capacitate mică;
 - umpluturi: incarcator frontal, buldo-excavator, mai mecanic;
 - cu mijloace manuale: săpături, sprijiniri, așternere pat de pozare, umpluturi.
- ✓ lucrări de instalare corp conducte din țevi de polietilenă de înaltă densitate, PVC;
- ✓ lucrări de construcții edilitare îngropate (cămine);
- ✓ lucrări de montaj instalații tehnico-edilitare în cămine (armături, aparate speciale).

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Execuția obiectivului va fi realizată conform instructiunilor din caietele de sarcini anexate Proiectului tehnic, respectând tehnologiile furnizorilor de materiale. După efectuarea probelor de presiune se va trece la punerea în funcțiune a instalației și recepția lucrării urmând ca aceasta să fie apoi dată în exploatare.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul se conexeaza cu lucrarile de realizare a infrastructurii de apa potabila din comuna, aflate in faza de finalizare.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Se prognozeaza o crestere semnificativa a investitiilor in turismul local, prin construirea a noi facilitati de cazare, datorita asigurarii unei infrastructuri moderne.

Alte autorizații cerute pentru proiect:

Au fost obținute toate avizele și autorizațiile solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 19 din 18.10.2022, emis de Comuna Salciua. Pentru rețeaua de alimentare cu apă potabilă, conexă proiectului, s-a emis Avizul de gospodărire a apelor nr. 106 din 23.04.2018.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de reface și folosire ulterioară a terenului:

Nu este cazul. În cadrul proiectului nu sunt prevăzute acțiuni de demolare.

Descrierea lucrărilor de reface a amplasamentului:

Toate suprafețele afectate vor fi aduse la starea inițială, respectând condițiile din avizele administratorilor drumurilor locale și județene.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare:

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):

Toate materialele excedentare rezultate în urma realizării săpăturilor și a spargerilor (nisip argilos, fragmente de roca dislocată) vor fi folosite în locuri special indicate de beneficiar unde sunt necesare umpluturi sau vor fi depozitate la halde de gunoi autorizate. Deoarece în zona nu există obiective care necesită demolare, nu vor rezulta alte tipuri de deșeurii.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

Proiectul propus are ca obiect realizarea unei componente de utilitate publică și anume rețeaua de canalizare menajeră și **nu cade** sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

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

Terenul afectat de lucrări nu este inclus pe lista monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora. Cel mai apropiat obiectiv istoric este "Ansamblul de cale ferată îngustă Abrud – Vidolm" care nu va fi afectat de lucrări.

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

a. *Descrierea amplasamentului*

Investițiile ce fac obiectul prezentei documentații sunt amplasate în localitățile Salciua de Jos și Salciua de Sus, din cadrul unității administrative teritoriale (UAT) Salciua, iar terenurile utilizate în proiect se afla în domeniul public al Comunei Salciua.

Suprafața comunei : 75,26 kmp.

Populația: este de 1.428 locuitori, conform recensământului din anul 2011, din care, în zona de interes a proiectului 1059 locuitori (584 locuitori în Salciua de Jos, respectiv 475 locuitori în Salciua de Sus).

Vegetația: Munții Apuseni oferă condiții favorabile dezvoltării unor grupări vegetale caracterizate printr-o mare varietate floristică. Se pot diferenția mai multe **etaje de vegetație** care se succed pe verticala **muntelui**:

Etajul pădurilor de molid, peste altitudini de 1300 - 1400 m, este alcătuit în principal din molidișuri pure (**Picea abies**), **paltinul** de munte (**Acer pseudoplatanus**), **brad** (**Abies alba**), **zimbru** (**Pinus cembra**), **scorușul** de munte (**Sorbus aucuparia**), **socul** (**Sambucus racemosa**). În rariștile din **pădure** apar: **Macrișul** iepurelui (**Oxalis acetosella**), **Perișorul** (**Moneses uniflora**), **Feriga** (*Driopteris filix mas*).

Etajul pădurilor de foioase este alcătuit din păduri de fag în amestec cu **molid**, **brad**, și păduri de **fag** în amestec cu **gorun** și ocupă suprafețe apreciabile în partea de **nord** și de **vest** a masivului. Ele sunt alcătuite din **fag** (**Fagus silvatica**), **molid** (**Picea abies**), **brad** (**Abies alba**), **paltin de munte** (**Acer pseudoplatanus**), **ulm** de munte (**Ulmus glabra**), **scoruș** de munte (**Sorbus aucuparia**).

În **lungul râurilor** se dezvoltă pâlcuri de **anin** și specii ierboase, ca: **morcovul** sălbatic (*Daucus carota*), **floare de nu-ma-uita** (**Myosotis palustris**), **ciucuraș** (**Adenostyles alliariae**), **stirigoaie** (**Veratrum album**), **mușchi** (**Minium punctatum**), **pufulița** (**Epilobium mutans**), **sovar de munte** (**Poa trivialis**). *Apele curgătoare* constituie mediu prielnic pentru **mana de apă** (**Glyceria aquatica**), **șovar** (**Sparganium erectum**), **floarea de lac** (**Ranunculus repens**), **sânziene** de apă (**Galium palustre**).



Fig. 5 Vegetație specifică zonei Munților Apuseni – Comuna Salciua

Lucrarile vor fi amplasate in intravilanul localitatilor Salciua de Jos si Salciua de Sus, pe terenuri publice apartinand comunei Sasciori, insemnand strazile acesteia, DN 75, drumul judetean DJ 750C si DC 130.

b. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Comuna Salciua este așezată în partea de nordica a județului Alba. Delimitarea teritoriului administrativ se face astfel:

- la nord se află comunele Posaga si Rimetea;
- la vest se află orasul Baia de Aries;
- la est se află comuna Miraslau;
- la sud se afla comunele Ponor si Ramet.

Căi de comunicații ce străbat teritoriul administrativ al comunei:

- drumul comunal DC 130 (Salciua – Sub Piatra);
- drumul comunal DC 104 (Salciua – Dumesti – DJ 1071);
- drumul judetean DJ 750C (Salciua – Ponor – Ramet – Stremt – Teius);
- drumul național DN 75 (Campeni – Baia de Aries – Turda).



Fig. 6 Cai de comunicatie in Comuna Salciua

c. Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite:

Coordonatele geografice ale orientative ale comunei Salciua sunt:

Latitudine nordica: 46° 23'55"
Longitudine estica: 23° 25'12"

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:

Terenul pe care se vor amplasa lucrarile se afla in proprietatea Comunei Salciua si au functiunea de drumuri publice de interes local, drum judetean (DJ 750C) si drum national (DN 75).

Politici de zonare și de folosire a terenului:

Conform PUG și RLU aprobate ale comunei Salciua, terenul este amplasat în intravilan/extravilan.

Arealele sensibile:

a) Rezervatii stiintifice, monumente ale naturii, rezervatii naturale:

RONPA0026 – Pestera Vanatarile Ponorului;

RONPA0030 – Pestera Huda lui Papara.

b) Alte obiective de interes turistic:

Cascada Sipote

Pestera Poarta Zmeilor

Lucrarile nu se vor executa in apropierea zonelor anterior mentionate, fiind cantonate doar in localitati si in lungul cailor de comunicatii existente.

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

Lista coordonatelor de contur ale amplasamentului lucrarilor:

Nr. punct	X	Y
1	376.167,234	545.156,964
2	376.946,161	545.000,587
3	377.172,947	545.467,487
4	377.537,278	545.213,874
5	378.482,250	545.553,027
6	378.362,235	545.982,299
7	378.786,029	545.583,833
8	379.032,501	545.757,813
9	379.283,672	545.870,172
10	379.653,598	546.015,084
11	379.939,450	546.084,389
12	379.769,200	545.920,576
13	379.625,223	545.590,850
14	378.965,746	545.251,389
15	378.718,858	545.210,385
16	377.548,019	544.940,739
17	376.969,098	544.653,349
18	377.099,795	544.426,989
19	376.555,225	544.797,000
20	376.167,234	545.156,964

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:

Traseul propus al rețelei de canalizare menajera, se va realiza paralel cu drumurile din localitățile Salciua de Sus, Salciua de Jos, pe drumul județean 750C și drumul național 75.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) Protecția calității apelor

Lucrările propuse pentru rețeaua de canalizare nu reprezintă potențiale surse de poluare a apelor nici în perioada de execuție nici în cea de exploatare deoarece nu sunt afectate rețelele subterane existente. Interacțiunea cu apele de suprafață sau subterane este numai accidentală, în caz de defecțiune prin spargerea conductelor și nu are influență negativă asupra indicatorilor de calitate ai acestora.

În cadrul lucrărilor ce se vor desfășura pentru realizarea obiectivului propus, nu vor rezulta ape uzate. În ceea ce privește punctele de lucru de pe tronsoane, este necesar ca în aceste zone, temporar pentru personalul șantierului, să fie prevăzute grupuri sanitare ecologice. Condiții de calitate pentru apa potabilă conform Legii 458/2002 cu completările și modificările și din Legea 311/2004.

b) Protecția aerului

Sursele de poluare a atmosferei asociate activității care va avea loc în amplasament sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafețe mari de teren, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Sursele de poluare se regăsesc la manipularea materiilor prime și la transportul lor.

Pentru a preveni impurificarea aerului cu pulberi și gaze rezultate de la utilajele de construcție, cu pulberi și gaze rezultate de la vehiculele de transport se vor lua toate măsurile de menținere corespunzătoare a utilajelor și vehiculelor precum și dotarea lor cu motoare performante, nepoluante.

CMA pentru emisiile în atmosferă: Substanțele poluante se vor încadra în limitele STAS 12574/1997.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nivelul de zgomot admis la limita perimetrului funcțional, conform STAS 10009/1988 nu va depăși valoarea admisă de 65 dB (CZ 45). Măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt următoarele: se vor monta panouri pentru protecție fonoabsorbante pe toată lungimea afectată de montare a conductelor de apă și canalizare, acolo unde va fi cazul.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Nu sunt utilizate substanțe și materiale radioactive.

e) Protecția solului și subsolului

Suprafața de teren ocupată provizoriu va fi readusă la categoria de folosință și fertilitate inițială. Alimentarea cu carburanți a autovehiculelor se va face în stații de alimentare cu carburanți, pentru a preveni scăpările accidentale pe sol.

Pentru protecția solului și subsolului: colectarea, depozitarea și eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri, amplasarea în siguranța a tuturor categoriilor de carburanți; inierbarea categoriilor de sol neacoperite de vegetație.

Străzile vor fi redatate circulației în cel mai scurt timp.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu exista surse posibile de afectare a ecosistemului, rețelele de canalizare considerandu-se a fi etanse.

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

La execuția lucrărilor proiectate se va ține cont de SR 8591 /1977 privind condițiile de amplasare a rețelelor edilitare în localități, precum și normativele specifice în vigoare PE 104/95; PE 106/93; PE 107/94.

Se vor monta panouri fonoabsorbabile pentru protejarea așezărilor umane împotriva eventualelor accidente produse de utilaje.

Vor fi prevăzute toate lucrările necesare privind protecția muncii în execuție și exploatare și anume: parapete și podețe metalice, sprijiniri, semnalizare și iluminare pe timp de noapte și devierea circulației.

Lucrările de execuție se vor executa doar în timpul zilei și într-un timp tehnic posibil cât mai scurt pentru a evita stresul prelungit cauzat de zgomot.

Terenul afectat temporar de lucrările propuse se va readuce la starea inițială de folosință și se va reface vegetația.

La finalizarea lucrărilor întreaga zonă afectată va fi amenajată din punct de vedere peisagistic.

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

Pământul rezultat în urma săpăturilor se va transporta în spații special amenajate propuse de primarie la momentul execuției, pământul vegetal se va depozita separat pentru a se putea realcătui stratul respectiv.

Cantitatea de moloz și pământ excedentar, eventualele resturi de materiale ce rezulta de la executia lucrărilor proiectate vor fi transportate la rampa de gunoi sau într-o zona indicata de beneficiar unde exista nevoia de umpluturi.

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor. O atenție deosebită și exigență trebuie să manifeste beneficiarul la recepția finală pentru a obliga constructorul să efectueze corespunzător lucrările de refacere a terenului ocupat temporar de șantier. Deșeuri menajere provenite de la personalul de întreținere și exploatare a lucrării vor fi colectate în pubele și evacuate periodic la cea mai apropiată rampă de gunoi.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Pentru protecția solului și subsolului, stocarea și manipularea carburanților se va face numai în incinte specializate. Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti. Schimbarea lubrifiantilor și întreținerea acumulatorilor se vor executa în ateliere specializate.

<i>Nr.crt</i>	<i>Sursa de generare a deșeurilor</i>	<i>Denumirea deșeurilor</i>	<i>Cod</i>	<i>Cantitate anuală estimată</i>	<i>Periculos</i>	<i>Nepericulos</i>	<i>Stare</i>
1.	<i>Personal</i>	<i>Deșeuri municipale amestecate</i>	20 03 01	1 mc		X	<i>Solid</i>
2.	<i>Deseuri din materiale plastice</i>	<i>Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10</i>	17 02 03	100 kg		X	<i>Solid</i>
3.	<i>Utilizarea uleiurilor</i>	<i>Deșeuri de ambalaje contaminate</i>	15 01 10*	10 kg	X		<i>Solid</i>

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

Principalele resurse naturale folosite, în cantități limitate, în faza de execuția a investițiilor sunt: nisip (utilizate pentru pozarea conductelor de alimentare și canalizare), pământ rezultat din excavații și utilizat pentru umplerea săpăturilor, apă și alte materiale de construcție specifice preluate de la societăți comerciale specializate. Utilizarea resurselor naturale se va limita pe cât posibil, atât în faza de construcție, cât și în cea de funcționare.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

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

Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane, considerând și impactul potențial generat de zgomot și vibrații va fi negativ numai pe perioada de execuție a lucrărilor. Însă ca urmare a aplicării măsurilor propuse, impactul potențial este diminuat. În faza de operare impactul investițiilor prevăzute a fi realizate prin proiect asupra populației și sănătății umane este unul pozitiv. Impactul potențial asupra solului este negativ, însă local și numai pe perioada de realizare a lucrărilor ca urmare a ocupării temporare a unor suprafețe de teren cu organizarea platformei de lucru, a depozitelor de materiale și a parcului de utilaje.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor/ speciilor afectate):

Impactul se limitează la limitele terenului unde se realizează investițiile (strazile localitatilor, drumul judetene 750C si drumul national 75).

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Magnitudinea impactul va fi scăzută: funcțiile și procesele naturale nu sunt afectate.

Probabilitatea impactului:

- impactul în perioada de execuție va fi negativ dar se va manifesta pe o arie restrânsă și pe o perioadă de timp limitată;
- impactul în perioada de operare va fi pozitiv în cazul realizării lucrărilor , prin reducerea emisiilor de poluanți evacuați în atmosferă și implicit a concentrațiilor de poluare în aer, apă de suprafață și subterană, eliminarea pericolului de inundații, sol, impact pe termen lung.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Impactul în perioada de execuție va fi negativ dar se va manifesta pe o arie restrânsă și pe o perioadă de timp limitată.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Măsurile preventive de diminuare a impactului activităților desfășurate, precum și rezultatele acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Măsuri cu caracter preventiv/corectiv	Rezultate scontate privind starea mediului		
	Fizic	Biologic	Uman
Alegerea materialelor optime de execuție	Reducerea cantității de poluanți	-	Asigurarea securității personalului
Alegerea judicioasă a surselor de aprovizionare cu materiale și/sau a modalităților de circulație a materialelor	Evitarea creerii inutile de noi cariere Reducerea consumului de combustibil	Evitarea impactului asupra faunei și florei datorită deschiderii de noi balastiere	Evitarea creerii inutile de noi cariere dăunătoare peisajului
Alegerea unui program de lucru ținând cont de clima, caracteristicile zonei, factorului uman	Reducere consum energie	Evitarea compromiterii florei	Evitarea perturbării activității turistice
Controlul strict al calității apelor uzate evacuate în mediul natural, provenite din instalațiile din șantier	Evitarea poluării apelor de suprafață și subterane	Evitarea copromiterii vieții acvatice	Evitarea poluării surselor de alimentare cu apă
Prevenirea deversării pe sol a hidrocarburilor	Evitarea poluării solului și apelor	Evitarea copromiterii vieții acvatice	-
Informarea publicului asupra naturii și duratei lucrărilor pe șantier	-	-	Evitarea reclamațiilor din partea riveranilor
Stocarea pământului obținut din săpături	Evitarea poluării solului	-	Facilitarea reinsertiei peisagistice

În vederea reducerii la minim a posibilului impact asupra mediului al activităților de construcții se au în vedere următoarele:

- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobil nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- se vor utiliza vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- se vor utiliza mijloace de transport acoperite pentru materialele și deșeurile ce pot produce emisii de praf;
- pe șantier vor fi luate în considerare toate cerințele referitoare la limitarea substanțelor și emisiilor fugitive periculoase;
- prevederea de toalete ecologice pentru personalul din șantier și din puncte de lucru;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului și a vegetației existente, din perimetrele adiacente, prin staționarea utilajelor, efectuare de reparații, depozitarea de materiale etc.
- colectarea și evacuarea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de construcții, eventual compartimentate astfel încât odată cu această colectare să se realizeze și sortarea deșeurilor pe categorii;

- evitarea pierderilor de carburanți la staționarea utilajelor de construcții din rezervoarele sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate;
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- la sfârșitul lucrărilor se va efectua refacerea ecologică a suprafețelor de teren ocupate temporar și redarea acestora folosințelor inițiale;
- refacerea ecologică trebuie să fie însoțită de proiecte pentru amenajări peisagistice - dacă este cazul;
- interzicerea depozitarii materialelor sau deșeurilor în afara perimetrului șantierului;
- interzicerea accesului utilajelor mobile și a staționării vehiculelor în afara perimetrului șantierului;
- instruirea și responsabilizarea personalului cu privire la protejarea terenurilor din vecinătate;
- în cazul folosirii drumurilor publice pentru transportul materialelor de construcție, se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor de pământ sau a altor reziduuri;
- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere pentru a se elimina în totalitate descărcări accidentale pe traseu .

Natura transfrontalieră a impactului:

Nu este cazul.

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.

Antreprenorul va lua toate măsurile necesare pentru protecția mediului înconjurător din șantier și din jurul acestuia, în sensul de a evita poluarea (în condiții normale sau accidentale), pentru limitarea daunelor sau afectării populației și a proprietăților ca urmare a poluării, a zgomotului și a altor consecințe ale activității sale. Pentru poluările accidentale care pot genera situații de urgență antreprenorul va prezenta „planuri pentru situații de urgență și capacitate de răspuns”.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

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

Proiectul propus:

- **nu se încadrează** în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED), Directiva 2012/18/UE și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE , Directiva 2000/60/CE, Directiva-cadru aer 2008/50/CE, Directiva 2008/98/CE;
- **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrate în anexa nr. 2, punctul 10, lit. b) “proiecte de dezvoltare urbană”;

- **nu intră** sub incidența articolului 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 modificările și completările prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare;
- **nu intră** sub incidența prevederilor art. nr. 48 b) și art. nr. 54 a) din Legea apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

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

Lurările de investiție propuse se vor executa din fonduri guvernamentale și europene (PNRR).

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE ȘANTIER:

Lucrările de organizare de șantier, în cazul de față, nu necesită un volum prea mare de lucrări. Materialele necesare investiției, vor fi depozitate pentru o scurtă perioadă de timp (câteva ore) în ampriza drumului public, lângă locul unde vor fi puse în operă și în spații puse la dispoziție de către beneficiari.

Materialele de construcție se vor procura gradual, funcție de etapa din graficul de execuție a lucrărilor care se derulează. Betonul se va aduce de la stații de betoane. Străzile pe care se vor desfășura lucrările propuse permite accesul mijloacelor de transport, camioane și betoniere, fără întreruperea traficului în zonă.

Pentru realizarea organizării de șantier se vor respecta următoarele:

- în incinta șantierului se va amenaja un punct de spălare a roților pentru ca la ieșirea din șantier să nu afecteze străzile (în anotimpul ploios);
- betoanele se vor prelua de la stațiile de preparare betoane specifice și autorizate;
- mijloacele de transport vor fi asigurate astfel încât să nu existe pierderi de material, autovehiculele folosite la construcții vor avea inspecția tehnică efectuată prin Stații de Inspecție Tehnică autorizate;
- depozitarea materialelor de construcție și a solului vegetal decopertat se va face în zone special amenajate;
- pământul excavat va fi folosit ca material de umplutură;
- deșeurile rezultate din execuția proiectului (materiale de construcții) vor fi colectate selectiv pe categorii de deșeu și depozitate în locuri special amenajate, până la depozitarea finală a acestora - la depozitul de deșuri a localității a celor nevalorificabile sau până la predarea către societăți specializate în valorificarea acestora (deșuri metalice, lemn, etc.) a celor valorificabile;
- după încheierea lucrărilor se va face curățarea terenului de pământ, betoane, praf ciment, nisip, agregate minerale (pietriș, balast), transportarea acestora în locuri indicate de către Primărie.

Accesele la punctele de lucru se va face pe trasee prestabilite de comun acord cu autoritățile locale.

Antreprenorul trebuie să aibă în dotare obligatoriu materiale și mijloace de inventar pentru semnalizarea corespunzătoare și împrejmuirea zonelor de lucru. Lucrările necesare organizării de șantier vor fi de mică amploare, fără impact negativ semnificativ asupra mediului. După dezafectarea punctelor de organizare a șantierului amplasamentele vor fi readuse la starea inițială prin grija Antreprenorului și sub supravegherea Administrației publice locale.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITAȚII, ÎN MASURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

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

Umpluturile se vor executa în straturi de 10-20 cm de pământ la umiditatea optimă de compactare (dacă este necesar se va executa udarea fiecărui strat) după care se va face compactarea cu maiul de mână sau maiul mecanic. Înaintea realizării umpluturii, se va realiza ridicarea topografică detaliată a conductelor (plan de situație și profile longitudinale), în vederea elaborării cărții construcției. Traseul conductelor va fi marcat în vederea protejării pe durata unor lucrări hidro-edilitare viitoare, conform STAS 9570-1/1989 *Marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri în localități*.

De regulă umpluturile se vor executa cu materiale locale, respectiv pământurile rezultate din lucrările de săpătura. Materialul de umplutură nu va conține resturi de lemn, rădăcini, bolovani, moloz, fragmente de rocă sau alte fragmente dure mai mari de 50 mm. Materialele utilizate pentru umpluturi vor fi formate din bucăți nu mai mari de 100 mm material excavat. Materialul de umplutură va fi selectat cu grijă, manevrat, depus, dispersat și compactat în așa fel încât să se evite segregarea umpluturii și să se obțină o structură compactă, omogenă și stabilă. În cazul umpluturilor în șanțuri la conducte executate cu balast se va folosi balast nespălat de râu, mai puțin stratul ce face parte din fundația drumului care va respecta amestecul optimal 0-63 mm și toate condițiile din STAS 6400-84 *Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate*, SR EN 13242:2013 *Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic* și SR EN 12620:2013 *Agregate pentru beton*.

Nu vor exista scoateri din fondul forestier pentru asigurarea suprafețelor necesare execuției proiectului. Nu este necesară reimpadurirea sau refacerea zonelor verzi. Singurele suprafețe naturale afectate sunt cele din zona captării apei din raul Cugir, a uzinei de tratare și a rezervorului de stocare. După executia lucrărilor spațiile verzi vor fi refacute și întreținute, acestea situându-se în zona de protecție sanitară și hidrogeologică strictă.

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

Antreprenorul va lua toate măsurile necesare pentru protecția mediului înconjurător din șantier și din jurul acestuia, în sensul de a evita poluarea (în condiții normale sau accidentale), pentru limitarea daunelor sau afectării populației și a proprietăților ca urmare a poluării, a zgomotului și a altor consecințe ale activității sale. Pentru poluările accidentale care pot genera situații de urgență antreprenorul va prezenta „planuri pentru situații de urgență și capacitate de răspuns”.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Nu este cazul.

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

Realizarea lucrării presupune ocuparea temporară a terenului, urmând ca după terminarea execuției acesta să fie redat circuitului inițial. Suprafața terenului afectată de execuția rețelei, trebuie să fie refăcută în mod identic cu destinația inițială (teren agricol, drumuri, trotuare etc.). Refacerea carosabilului se va face ținând cont de situația existentă la începutul lucrărilor și de condițiile specificate în avizele administratorilor drumurilor.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

- Planul de încadrare în zonă a obiectivului
- Planuri 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 SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI ȘI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE ȘI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Proiectul propus **NU intra** sub incidența articolului 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 modificările și completările prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare. Coodonatele se regasesc in capitolul V.

b) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:

Nu este cazul.

c) precizarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

Proiectul are ca obiect infiintarea rețelei de canalizare in localitatile Salciua de Sus si Salciua de Jos **NU are legătură directă**, în funcționare, cu protejarea ariilor naturale de interes comunitar. Reducerea poluarii corpurilor de ape de suprafata si/sau subterane, prin realizarea proiectului, va avea un efect benefic in ceea ce priveste protejarea si conservarea acestora.

d) impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Obiectivul de investiții NU va afecta prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar.

TOATE LUCRARILE AVUTE IN VEDERE IN CADRUL PROIECTULUI SE VOR REALIZA DOAR PE DRUMURILE JUDETENE SI STRAZILE STATIUNII TURISTICE POARTA RAIULUI.

e) alte informații prevăzute în legislația în vigoare:

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

a) Localizarea proiectului:

- Amplasare: Comuna SALCIUA, localitatile Salciua de Jos si Salciua de Sus, intravilan/extravilan.
- Bazinul hidrografic: MURES
- Cursul de apă: ARIES
- Afluenti: Salciuta, Cheia si Poieni, Valea Larga;
- Denumirea și codul cadastral: IV – 1.81.00.00.00
- Cod corp de apa de suprafata: Aries RORW 4.1.81_B4 (si afluenti 4.1.81.23_B1, 4.1.81.24_B1 si 4.1.81.24a_B1);
- Cod corp de apa subterana: nu exista corp de apa subteran.

b) 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.

Starea corpului de apa de suprafata si a celui subteran este afectata de deversarile de ape uzate menajere de la unele obiective turistice din zona. Scopul prezentului proiect este de a corecta acest aspect prin colectarea si tratarea apelor uzate menajere din zona.

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

Principalul obiectiv de mediu este cel mentionat la punctul anterior si anume colectarea si tratarea apelor uzate menajere din zona si eliminarea facarului de contaminare pe care acestea il reprezinta. Proiectul va demara pe parcursul anului 2023 si va fi finalizat in anul 2026 (in functie de asigurarea coerenta a fondurilor necesare executiei lucrarilor).

XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGE PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMAȚIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

Nu este cazul.

Întocmit,

AQUA CONSULTING

