

ROMANIA
JUDETUL CARAS-SEVERIN
COMUNA VARADIA
STR. PRINCIPALA NR. 379
JUD. CARAS - SEVERIN

Tel.: 0255576709

Nr. 1581 / 19.06.2020

**Către,
AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI
CARAS-SEVERIN**

Alaturat va inaintam documentatia aferenta investitiei "**Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile Varadia si Mercina, com. Varadia, Jud. Caras-Severin**", in vederea analizei si emiterii acordului de mediu.

Va multumim!

Cu stimă,
Primar
MUSA DANUT IONEL



STRADA CU APA S.R.L.

*Reșița, str. Petru Maior nr. 2 , bl. 800, ap. 232, Jud. Caras-Severin
CUI RO33066133, ORC J11/199/2014, tel./fax 0255.214.328*

Proiect nr. 37/2020

Extindere alimentare cu apa cu bransare, localitatile Varadia si Mercina, comuna Varadia, Judetul Caras-Severin

Memoriu de prezentare
pentru
continuarea procedurii de evaluarea a impactului asupra mediului

BENEFICIAR :

**Comuna Varadia
Judetul Caras-Severin**

STRADA CU APA S.R.L.

Proiect nr. 37/2020
Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile
Varadia si Mercina, com. Varadia, Jud. Caras-Severin

FOAIE DE PREZENTARE

DENUMIREA OBIECTIVULUI
DE INVESTITIE : **Extindere alimentare cu apa cu bransare
localitatile Varadia si Mercina,
comuna Varadia, Judetul Caras-Severin**

AMPLASAMENT : Localitatile Varadia si Mercina
Comuna Varadia, Judetul Caras-Severin

BENEFICIARUL INVESTITIEI : Comuna Varadia
Judetul Caras-Severin

ELABORATORUL
PROIECTULUI : STRADA CU APA S.R.L.
Str. Petru Maior, nr. 2 Bloc 800
J 11/119/2014

FAZA : Memoriu de prezentare
pentru continuarea procedurii de evaluare a
impactului asupra mediului

PROIECT NR.: 37/2019

ADMINISTRATOR
ing. BALU MIRCEA



MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit conf Anexa 5E a Legii 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI **Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile Varadia si Mercina, comuna Varadia, Judetul Caras-Severin**

II. TITULARUL PROIECTULUI : UAT VARADIA
JUDETUL CARAS-SEVERIN
Loc. Varadia, Nr. 379
Nr. tel. 0255576709
0769065250
MUSA DANUT IONEL
PRIMAR al COMUNEI VARADIA

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Obiectul investitiei - Sursa de apa a comunei Varadia este apa subterana de mica adancime (infiltrata din raul Caras) , captata prin forajele F1, F2 si F3 executate la o adancime de 26 m, cu diametrul de 225 mm in Corp apa subteran ROBA 18 Banat.

In cursul exploatarei s-a constatat inrautatarea calitatii apei brute si necesitatea tratarii acesteia pentru eliminarea azotatilor , azotitilor si a amoniului . Dupa realizarea forajului F3 s-a observat ca apa furnizata de acesta corespunde parametrilor chimici necesari alimentarii cu apa . Pentru reducerea costurilor de procesare a apei treptat s-a renuntat a mai prelua apa din forajele F1 si F2 datoritat contaminarii terenului in care au fost realizate si utilizarea doar a forajului F3 amplasat in amonte pe raul Caras .

Avand in vedere rezolvarea problemei calitatii apelor furnizate populatiei se doreste realizarea lucrarilor de bransare a gospodariilor si alimentarea lor cu apa in solutia "cismele in curti" sau in solutia alimentarii cu apa a instalatiilor sanitare interioare si colectarea apelor in bazine vidanjabile individuale .Aceste bazine vor fi vidanjate si apele tratate intr-o statie de epurare a operatorului regional AQUACARAS S.A. conf contractului nr. 8/08.05/2019.

O data cu relizarea bransamentelor se considera necesar realizarea a inca unui foraj pe directia amonte a raului Caras care impreuna cu forajul F3 sa asigure apa necesara comunei Varadia, realizarea extinderii pe toata trama stradala , echiparea retelei de distributie cu obiecte de arta , camine , vane de separatie , hidranti de incendiu exterior .

Investitia "**Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile Varadia si Mercina, com. Varadia, Jud. Caras-Severin**", cuprinde :

- **Realizarea forajului F 4** cu adancimea de 26 m si coloana unica de PVC 225 mm prevazuta cu filtru in dreptul stratului acvifer captat .

Amplasamentul forajului va avea urmatoarele coordonate STEREO 70 :

Foraj nr 4 X 404418

Y 228587

Suprafata activa a filtrelor este de cca. 12-14%.

In jurul coloanei definitive se va introduce material filtrant pietris margaritar Ø 4-8 mm cu pompa mammoth (aer-lift), circuitul descendent al noroiului de foraj pentru ca materialul filtrant sa ocupe intreg spatiul dintre coloana si peretii forajelor.

Echiparea forajului F4 se face cu pompa submersibile automatizate cu convertizor de frecventa , $Q \text{ min } 12 \text{ mc / h}$, $H \text{ min } = 80 \text{ m}$ $P = 3 \text{ Kw}$.

Capul forajului va fi protejat de o cabina semiingropata, realizata dintr-un recipient cilindric de PVC cu diametrul interior de 1,0 m si inaltimea de 1,5 m din care 1,0 m ingropat. In imediata vecinatate a forajului se va afla un tablou electric, din care se pot actiona manual pornirea si oprirea pompelor.

Amplasamentul forajului li se va asigura protectia sanitara prin realizarea de imprejmuire.

Conducta de legatura foraj – rezervor din statia de tratare se realizeaza din conducta de PEHD 63 x 3,6 mm cu presiune de 6 bari. Lungimea retelei de aductiune este de 480 m si se pozeaza ingropat in ampriza drumului de exploatare pana la rezervorul de 30 mc existent in zona de tratare. In aceeasi transee se va poza si cablul de semnalizare a nivelului apei in rezervoare care comanda pornirea sau oprirea pompelor din foraj (cablu de comanda pompa CSY ABY 3 x 1,5 mp de la foraj la statia de tratare) si cablul de alimentare cu energie electrica necesar functionarii pompei (cablu alimentare CYABY 4x4 mp) .

Reteaua de distributie extinsa a localitati Varadia are lungimea de 905 m pentru PEHD Dn 63x3,6 mm si de 1245 m pentru PEHD Dn 110 x 6,3 mm .

Reteaua de distributie se va poza ingropat la o adancime medie de 1,0 m invelita in nisip de minim 10 cm pe contur, urmarindu-se dotarea ei cu 44 buc hidranti de incendiu exteriori pentru asigurarea unei distante de maxim 100 m intre doi hidranti de incendiu exteriori.

Intreaga retea de distributie va fi echipata cu – camine de vane 3 buc., vane de separatie 26 buc , o statie de pompare cu hidrofor pentru a asigura apa in zona colinara unde cota terenului este peste cota rezervorului , hidranti buc.

Bransamente la reseaua de alimentare cu apa potabila Varadia si Mercina

Pe intreaga retea de alimentare cu apa potabila a localitatilor Varadia si Mercina se va realiza bransarea gospodariilor, institutiile sociale si institutiile publice, raspunzand prevederilor Art. 3 lit. e din Legea 241/2006 care precizeaza ca racordurile la sistemul centralizat de alimentare cu apa constituie parte component a sistemului public de apa pana la limita de proprietate .

Din documentarea tehnica si din documentarea la fata locului a rezultat ca necesare 654 de racorduri la reseaua de alimentare cu apa a localitatilor Varadia si Mercina.

Racordarea la reseaua de alimentare cu apa a localitatilor Varadia si Mercina implica urmatoarele lucrari:

- desfacerea pavajelor 1mp/bransament
- terasamente (transee) pe lungimea de 6 m
- terasamente (supralargire pentru montare camin) 0,6 mc / bransament
- terasamente (supralargire pentru montare piesa de bransare) 0,4 mc/bransament
- piesa de bransare (colier)
- retea de bransare PEHD Dn 25x1,9 mm , 650 buc
- camin de apometru complet echipat 650 buc
- protectie nisip sau similar
- refacere terasamente si refacere pavaje

Lucrarea afecteaza trotuare si caile de acces in suprafata de 1.422 mp.

In aceasta solutie se realizeaza alimentarea gravitationala a vatrei localitatilor la un

$Q_{zi\ max} = 280,53\ m^3/zi = 3,25\ l/s$
 $Q_{zi\ med} = 215,79\ m^3/zi = 2,49\ l/s$; anual- 78,76 mii mc
 $Q_{zi\ min} = 151,05\ m^3/h = 1,75\ l/s$

Valorile debitelor suplimentare :

$Q_{zi\ max} = 4,16\ m^3/zi = 0.048\ l/s$
 $Q_{zi\ med} = 3,20\ m^3/zi = 0.036\ l/s$;
 $Q_{zi\ min} = 2,24\ m^3/h = 0,03\ l/s$

TOTAL valori debite necesare comunei Varadia:

$Q_{zi\ max.} = 284,69\ mc/zi = 3,30\ l/s$
 $Q_{zi\ med.} = 218,99\ mc/zi = 2,53\ l/s$ $V\ med.\ anual = 79931,35\ mc$
 $Q_{zi\ min.} = 153,29\ mc/zi = 1,78\ l/s$

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Alimentarea cu apa a comunei Varadia este autorizata cu Autorizatia de Gospodarirea Apelor nr. 307/01.08.2014 cu valabilitate prelungita pana in prezent .

Sursa de alimentare cu apa a localitatii Varadia sunt 3 foraje –de mica adancime F1 H = 26,5 m , F2 H = 26 m , si F3 H= 26 m , diametrul de 225 mm.

Corp de apa subteran ROBA 18 Banat

Nr crt	Foraj	Debit l/s	Nivel hidrostatic m	Nivel hidrodinamic	Codul captarii subterane	Date GPS
1	F1 H 26,5m	1,94 l/s	3,0	7	AB01GW00367	X 404171 Y 228499
2	F2 H=26	3.33	4,0	8	AB01GW00367	X 404116 Y 228453
3	F3 H=26	3.33	4,0	6	AB01GW00367	X 404065 Y 228412

Forajele s-au definitivat cu o coloana unica din PVC Ø 225 mm prevazut cu filtre in dreptul stratului acvifer captat. Suprafata activa a filtrelor este de cca. 12-14%.

In jurul coloanei definitive s-a introdus material filtrant pietris margaritar Ø 4-8 mm cu pompa mammoth (aer-lift), circuitul descendent al noroiului de foraj pentru ca materialul filtrant sa ocupe intreg spatiul dintre coloana si peretii forajelor.

Echiparea forajelor s-a facut cu pompe submersibila automatizata cu convertizor de frecventa. Pompele submersibila au urmatoarele caracteristici:

Foraj F 1 $Q_{min} = 7\ mc / h$ $H = 80\ m$
 Foraj F 2 $Q_{min} = 12\ mc / h$ $H = 80\ m$
 Foraj F 3 $Q_{min} = 12\ mc / h$ $H = 80\ m$

Capul forajelor sunt protejate de o cabina semiingropata, realizata dintr-un recipient cilindric de PVC cu diametrul interior de 1,0 m si inaltimea de 1,5 m din care 1,0 m ingropat.

Functionarea pompelor este asigurata prin intermediul convertizorului de frecventa.

Statia de dezinfectie destinata potabilizarii apei este amplasata in incinta gospodariei de apa din zona forajelor , fiind constructie modulara .

Aceasta instalatie este in conservare o data cu intrarea in functie a statiei de tratare complexa care contine si instalatia de dezinfectie .

Statia de tratare complexa este compusa din statie de durizare, statie de nitrificare si statie de dezinfectie este realizata in structura de zidarie avand lungimea de 6 m, latimea de 2,44 m si inaltimea de 2,59 m

Statia de tratare pentru dedurizare , eliminarea amoniului si nitritilor este echipata cu :

- prefiltrare mecanica cu filtre NW50 $q=25$ mc/ h
- treapta de manganizare, de durizare si reducere amoniu (denitrificator BS2472NI-RX), sistem de filtrare automatizat , cu rasini speciale ecomix
- treapta de eliminare a nitratilor prin sistem automatizat de filtre cu rasini selective
- instalatie post clorinare, dezinfecteaza prin injectarea clorului prin intermediul unei pompe dozatoare cu membrana autoproporționala si rezervor pentru stocarea solutiei de hipoclorit $V=100$ l

Apa astfel tratata ajunge intr-un rezervor de stocare – pompeaza apa tratata de 2,0 mc de unde prin intermediul unei pompe de transfer ($Q = 6$ mc / h $H= 55$ m si $P= 4$ Kw , ajunge in rezervoarele de inmagazinare de 2 x 80 mc.

Pe conducta de transfer spre rezervoare este montat un contor de debit

- aductiunea statie de tratare – rezervoare are o lungime de 250 realizata din PEHD de 65x3,6mm PN10 , pozitionate ingropat .

Inmagazinarea se realizeaza in rezervoarele ingropate din Polistif 2 x 80 mc . Cota rezervoarelor este 140 m .

Rezervoarele sunt realizate din Polstiff de forma cilindrica cu lungimea de 12 m si diametrul de 3 m, sunt dotate cu doua stuturi: unul de distributie a apei si unul de preaplin si o gura de vizitare prin intermediul careia se face alimentarea cu apa a rezervoarelor. In vecinatatea gurii de vizitare exista un stut prin intermediul caruia se introduce cablul semnalizatoarelor de nivel.

Legatura intre rezervoare se realizeaza prin caminul de vane situat la cca 12 m in aval, in sensul ca prin mentinerea vanelor deschise se egalizeaza nivelul apelor in rezervoare. Prin inchiderea unei vane, respectiv a celeilalte se poate scoate din functiune unul sau celalalt rezervor.

Intreaga zona in care se amplaseaza rezervoarele este imprejmuita pentru a i se asigura protectia sanitara.

Reteaua de distributie a comunei Varadia are lungimea de 20.312 m si este realizata din conducta de polietilena repartizata pe lungimi si diametre dupa cum urmeaza:

65 x 3,6 mm L = 6.505 m

110 x 6,6 mm L = 9.982 m

140 x 12,7 mm L = 3.825 m

Reteaua de distributie este pozata ingropat la o adancime medie de 1,0 m invelita in nisip de minim 10 cm pe contur si are posibilitatea de sectionare in 9 zone de functionare prin intermediul a 9 camine de vane.

Reteaua de distributie este prevazuta pe trama stradala a localitatilor, fiind dotata cu hidranti de incendiu exteriori 53 buc., cismele stradale 18 buc.

- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Nu este cazul

- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

A) necesarul de utilitati pentru varianta propusa promovarii:

- *alimentarea cu apa:* apa este necesara in procesul pentru igiena personala a

personalului de exploatare.

- *alimentarea cu energie electrica*: pentru functionarea obiectivului este necesar asigurarea unei puteri instalate de 4,24 kw/h;

- *incalzirea spatiilor*: se face prin intermediul unui calorifer pe baza de ulei.

B) solutii tehnice de asigurare cu utilitati:

- *alimentarea cu apa potabila* se realizeaza prin racord la reseaua existenta .

- *alimentarea cu energie electrica* se face prin extinderea LEA de joasa tensiune

- *incalzirea spatiilor* : se face cu energie electrica

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

Forajul propus se racordeaza la reseaua electrica din localitate Varadia.

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

Intrucat majoritatea lucrarilor sunt ingropate se va refate amplasamentul prin imprastiere si nivelare a pamantului.

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

In proiect se utilizeaza cai de acces existente

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

In realizarea proiectului se vor utiliza resurse minerale ; nisipuri si petrisuri, apa

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Realizarea terasamentelor se va face cu mijloace mecanice si manuale.

La realizarea proiectului nu se vor face demolari.

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

Planul de executie propus prevede realizarea concomitenta a retelelor de aductiune si distributie apa potabile.

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

La realizarea proiectului se relateaza cu reseaua de alimentare cu apa in sistem centralizat existenta cu distributia apei prin cismele stradale, realizanduse prin acest proiect extinderea acesteia si racordarea gospodariilor la reseaua de alimentare cu apa.

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

Datorita problemelor calitatii apei sa propus gasirea unei surse suplimentare pentru completarea necesarului de apa si realizarea racordurilor.

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

Sursa de apa a comunei Varadia este apa subterana de mica adancime (infiltrata din raul Caras) , captata prin forajele F1, F2 si F3 executate la o adancime de 26 m, cu diametrul de 225 mm in Corp apa subteran ROBA 18 Banat.

In cursul exploitarii s-a constatat inrautatarea calitatii apei brute si necesitatea tratarii acesteia pentru eliminarea azotatilor , azotitilor si a amoniului . Dupa realizarea forajului F3 s-

a observat ca apa furnizata de acesta corespunde parametrilor chimici necesari alimentarii cu apa . Pentru reducerea costurilor de procesare a apei treptat s-a renuntat a mai prelua apa din forajele F1 si F2 datoritat contaminarii terenului in care au fost realizate si utilizarea doar a forajului F3 amplasat in amonte pe raul Caras .

O data cu relizarea bransamentelor se considera necesar realizarea a inca unui foraj pe directia amonte a raului Caras care impreuna cu forajul F3 sa asigure apa necesara comunei Varadia, realizarea extinderii pe toata trama stradala , echiparea retelei de distributie cu obiecte de arta , camine , vane de separatie , hidranti de incendiu exterior .

Avand in vedere rezolvarea problemei calitatii apelor furnizate populatiei se doreste realizarea lucrarilor de bransare a gospodariilor si alimentarea lor cu apa in solutia "cismele in curti" sau in solutia alimentarii cu apa a instalatiilor sanitare interioare si colectarea apelor in bazine vidanjabile individuale .Aceste bazine vor fi vidanjate si apele tratate intr-o statie de epurare a operatorului regional AQUACARAS S.A. conf contractului nr. 8/08.05/2019.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

- Aviz de gospodărire a apelor
- Punct de vedere A.N.A.N.P.
- Aviz drumuri judetene

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

In realizarea proiectului nu se fac demolari

V.Descrierea amplasării proiectului:

Comuna Vărădia este situata în vestul județului Caraș-Severin, la frontiera cu Serbia, pe DJ 573 A, reședința comunei cu același nume, se află la o distanță de 76 km de municipiul Reșița și 19 km de Oravița, orașul cel mai apropiat.

Proiectul nu intra 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 (LMI), actualizată (2015), aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Pe teritoriul comunei Vărădia se găsesc monumente istorice înscrise în LMI/2015, la pozițiile prezentate mai jos:

Poz.	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
284	CS-I-s-A-10892	Situl arheologic de la Vărădia, pct. Rovina	Rovina	Sec. II -III p. Chr., Epoca romană
285	CS-I-m-A-10892.01	Așezare	"Rovina", la 500 m E de sat, pe malul stâng al Carașului	Sec. II -III p. Chr., Epoca romană
286	CS-I-m-A-10892.02	Castru	"Rovina", la 500 m E de sat, pe malul stâng al Carașului	Sec. II -III p. Chr., Epoca romană
287	CS-I-s-A-10893	Situl arheologic de la Vărădia, punct "Dealul Chilii"	Dealul Chilii	

288	CS-I-m-A-10893.01	Așezare	Dealul Chilii pe platoul dealului situat pe malul drept al Carașului	Sec. II -III p. Chr., Epoca romană
289	CS-I-m-A-10893.02	Castru de pământ	Dealul Chilii pe platoul dealului situat pe malul drept al Carașului	Sec. II -III p. Chr., Epoca romană
290	CS-I-m-A-10893.03	Așezare fortificată	Dealul Chilii pe platoul dealului situat pe malul drept al Carașului	Hallstatt
291	CS-I-s-B-10894	Așezare fortificată	Poiana Flămândala 5 km NE de sat, la frontiera cu Serbia	Latène, Cultura geto-dacică

Lucrarile propuse prin acest proiect sunt in intravilanul localitatii pe strazi si drumuri existente si nu afecteaza aceste monumente istorice.

-- **folosiințele actuale și planificate ale terenului** atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Din punct de vedere juridic terenurile pe care se va amplasa obiectivul “Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile Varadia si Mercina, com. Varadia, Jud. Caras-Severin” sunt proprietate Comuna Varadia – domeniul public al comunei Varadia conf. Amplasare in HG 532/30.05.2002 Anexa 74: poz 17,18 pasuni (Foraj), poz 12 strazi, ulite si trotuare Varadia (conducta de legatura foraj – rezervor de compensare). Racordarea la rețeaua de alimentare cu apa a localitatilor Vărădia si Mercina afecteaza trotuare si caile de acces (legătura între conductele de apă și gospodăriile populației care cuprind: bransarea racordului, conducta de 25 mm între punctul de bransare și căminul de apometru poziționat la limita de proprietate a domeniului public).

-- **arealele sensibile;**

Amplasamentul viitorului obiectiv conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 72/02.04.2020 se suprapune partial cu aria naturală protejată de interes comunitar ROSC10361 - Râul Caraș, Proiectul propus are legatura cu situl de importanta comunitara prin amplasarea forajului **la cca. 37 m de albia minora a raului Caras.**

- **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;**

-se ataseaza planuri de amplasare a proiectului STEREO 70

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:

Construcția în sine nefiind un poluator pe perioada de exploatare, singurele momente în care factorii de mediu sunt influențați apar, în mod accidental, în faza de execuție.

Avand in vedere caracteristicile naturale ale amplasamentelor, tinand cont de specificul lucrarilor ce se executa se stabileste distanta de protectie sanitara cu regim sever a sursei si a obiectelor de investitii la 10 m.

Potențialele surse de poluare în timpul execuției sunt reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de intretinere si functionare a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, ajung în pânza freatică.

Nu există însă risc de poluare directă a apelor de suprafață.

Pentru a evita contaminarea accidentală a pânzei freatice, pe perioada execuției constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil. Nu se va permite nici realizarea de lucrări de reparații sau întreținere ale utilajelor (schimbat ulei, etc.) în perimetrul sau în zona șantierului. Pentru aceste lucrări utilajele se vor transporta către ateliere auto-mecanice autorizate. În caz de scurgeri accidentale de hidrocarburi, zona afectată se va izola și se vor lua măsuri urgente de decontaminare prin excavarea pământului cu infiltrații. Pământul excavat se va transporta în depozite special amenajate unde va fi tratat cu substanțe absorbante naturale și biodegradabile.

b) protecția aerului:

Lucrarile de extindere rețea alimentare cu apă cu bransare proiectate n-au emisie de gaze reziduale și în consecință nu s-au prevăzut instalații pentru reținerea pulberilor.

Gazele de esapament provenite de la utilajele de construcție și de exploatare se încadrează în limitele concentrației uzuale admise.

De asemenea, emansiile gazelor de esapament de la utilajele folosite la executarea și exploatarea lucrărilor se încadrează în limitele acceptabile pentru a menține o calitate corespunzătoare aerului atmosferic.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Realizarea investiției în localitățile Varadia și Mercina, unde sunt necesare utilaje care pe durata funcționării produc zgomote sau vibrații se va face respectând programul de lucru - 8-16 - pentru a nu se crea disconfort unităților administrației publice locale și gospodăriilor.

Lucrarile de săpare a tranșei de montare a conductelor de aducțiune și distribuție se realizează fără utilizarea uneltelor mecanizate datorită structurii terenului favorabilă săpăturilor manuale.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu sunt surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului:

Suprafața de teren ocupată este :

Suprafețe ocupate definitiv	2 mp
Suprafețe ocupate temporar	6.534 mp

Funcționarea în condiții normale a obiectivului nu influențează calitatea solului și subsolului.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Lucrarile ce se realizează fiind de mică anvergură, situate în intravilanul localităților Varadia și Mercina, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu.

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

Realizarea extinderii sistemului centralizat de alimentare cu apă cu bransare constituie un factor civilizator cu efect favorabil asupra mediului înconjurător.

Bolile hidrice (ciuma, holera, tifosul exantematic) se transmit de regulă prin apă infestată sau prin reziduurile organice menajere care nu au fost neutralizate la timp.

În localitățile lipsite de un sistem centralizat de alimentare cu apă, riscul de contaminare a populației cu diferiți virusi sau boli infecțioase este mult mai mare.

Functionarea sistemului de alimentare cu apa poate fi perturbata de aparitia unor situatii accidentale sau de avarierea unor obiecte din cadrul liniilor tehnologice cu efecte nefavorabile asupra starii de sanatate a populatiei si a mediului inconjurator, dupa cum urmeaza:

- spargerea sau ruperea aductiunii principale si a distributiei ca urmare a unor alunecari de teren in zone superioare, ar putea periclita alimentarea cu apa a tuturor consumatorilor situati in aval

Riscurile de aparitie a acestor situatii sunt foarte reduse, iar cand apar pot fi usor ameliorate datorita accesului facil la obiective.

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

Pe toata perioada lucrarilor constructorul va asigura curatenia santierului si a organizarii de santier. Locurile actuale de colectare a deseurilor care vor fi afectate de lucrari se vor muta in afara zonei de investitie, in locuri stabilite cu beneficiarul. In plus, se vor monta, in punctele importante ale santierului, containere provizorii pentru deseuri, altele decat deseuri de constructii: deseuri menajere generate de muncitori, ambalaje, etc. Aceste containere se vor muta odata cu avansarea santierului si vor deservi echipele de muncitori. Aceste containere se vor amplasa la distante de minim 10 m de spatiile de locuit sau alte cladiri sociale (gradinita, scoala, etc.) Aceste deseuri vor fi ridicate de catre operatorul local, in baza unui contract intre acesta si antreprenor.

Cod deșeu	Denumire
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice
15 01 04	Ambalaje metalice

Deseurile din constructii se vor trata separat. Acestea vor fi transportate in cadrul proiectului. Evacuarea deseurilor de constructii se va face cat mai repede posibil de la generarea lor. Nu va fi permisa depozitarea deseurilor de constructii pe santier o perioada de timp mai mare de 5 zile. Ca materiale considerate deseuri de constructie rezultate din acest proiect se enumera:

Cod deșeu	Denumire	Cantitate estimata
17 01 01	Beton (rezultat din scoatere borduri, structura trotuare si alte structuri)	143 mc
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 (rezultate in urma excavarii)	285 mc

Codificarea deseurilor conform HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor

19. Deseuri de la tratarea apelor pentru alimentare cu apa

19 09 deseuri de la potabilizarea apei pentru consum

19 09 99 alte deseuri nespecificate

De asemenea in timpul exploatarii, avand in vedere specificul investitiei vor rezulta ape uzate menajere care vor fi colectate in bazine vidanjabile individuale. Aceste bazine vor fi vidanjate si tratate intr-o statie de epurare a operatorului regional AQUACARAS S.A. conf contractului nr. 8/08.05/2019.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: -
substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
Nu se utilizează substanțe chimice periculoase.

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

Nu este cazul

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

Nu se identifică aspecte de mediu afectate semnificativ.

Lucrările majoritare sunt amplasate în localități, în zone urbanizate și sistematizate: localitatea Varadia și Mercina, iar lucrările care au loc în zona periferică a localității Varadia, se vor executa pe lângă drum, în zona verde.

În zonă nu apar situri protejate și nu se poate vorbi de o biodiversitate.

Prin lucrările efectuate nu se ocupă părți semnificative din zona verde existentă astfel, factorii de mediu, care au un impact direct asupra calității vieții, nu vor fi afectați în mod negativ.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Investiția nu este un poluator și nu se impun dotări pentru monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Prin realizarea investiției nu se estimează o diminuare a calității aerului. Realizarea bransamentelor la sistemul de alimentare cu apă centralizat constituie un factor civilizator cu efect favorabil asupra mediului înconjurător.

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

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

- Prezentei investiții nu i se aplică prevederile directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale.

- Prezentei investiții nu i se aplică prevederile directivei 2012/18/UE privind controlul pericolului de accidente majore care implică substanțe periculoase.

- Proiectul respectă prevederile directivei 2000/60/CE privind politica comunitară în domeniul apei.

- Proiectul respectă prevederile directivei 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.

- Proiectul respectă prevederile directivei 2008/98/CE privind deșeurile.

- Conform Legii 292/2018, proiectul se încadrează în lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 la Lege, poziția 13, litera a - orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;

- Proiectul intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare - amplasamentul proiectului se suprapune parțial cu aria naturală protejată ROSCI 0361 Raul Caras.

- Conform Legii 107/1996, proiectul se încadrează la art. 48, litera b) lucrări de folosire a apelor, cu construcțiile și instalațiile aferente: **alimentări cu apă potabilă**,

industrială și pentru irigații, amenajări piscicole, centrale hidroelectrice, folosințe hidromecanice, amenajări pentru navigație, plutărit și flotaj, poduri plutitoare, amenajări balneare, turistice sau pentru agrement, alte lucrări de acest fel;

- Proiectul nu intră sub incidența Legii 22/2001 privind evaluarea impactului asupra mediului în contextul transfrontalier.

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

Pentru proiectul "Extindere alimentare cu apă cu bransare localitățile Varadia și Mercina, comuna Varadia, Județul Caraș-Severin" sursa de finanțare a investiției este bugetul local aprobat prin hotărârea de consiliu local.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier, se va realiza în incinta beneficiarului (în zona de tratare a apei).

Anexam planul de situație.

Șantierul va fi îngrădit cu gard metalic provizoriu cu înălțimea de 2 m, amenajându-se o poartă de acces. Perimetrul îngrădit va acoperi o suprafață de 290 mp având laturile de 29 x 10 m. Accesul și ieșirea din organizarea de șantier sunt reglementate de indicatoare rutiere provizorii astfel:

- la intrarea în organizarea de șantier se va monta indicatorul provizoriu A14 (accesul interzis)

În cadrul organizării se vor amplasa următoarele construcții provizorii:

- un container monobloc 2,0 x 2,0 m reprezentând cabina paznicului (la intrarea în incintă);
- un container monobloc 2,5 x 7,0 m ca spațiu de dormit;
- un container monobloc 2,5 x 7,0 m în care se va amenaja biroul șantierului;
- un container depozit 2,5 x 5,0 m pentru depozitarea cimentului în saci și a sculelor și uneltelor pe timp de noapte;
- două toalete ecologice;
- un container de gunoi menajer;
- un container deseuri reciclabile (hârtie/carton și plastic)
- un rezervor combustibil

Pentru depozitarea materialelor s-a prevăzut:

- un spațiu de 200 mp pentru prefabricate (tuburi din b.a., casiuri, rigole de acostament, tuburi PVC, etc);
- tot aici se vor depozita cofrajele de inventar, tubajele recuperabile ale coloanelor, armături și carcase de armături, etc.

Se va interzice amplasarea sau depozitarea de materiale de construcții în afara șantierului. De asemenea, în incintă s-a prevăzut un spațiu de parcare a câte 2 locuri pentru a evita staționarea autoturismelor în lungul străzii.

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
asigurarea căilor de acces;

delimitarea fizică a organizării de șantier;

realizarea racordurilor de alimentare cu energie electrică, apă, canalizare, comunicații de voce și date;

montarea panoului general de distribuție al organizării de șantier,

asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;

dotarea cu mijloace PSI;

prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:

- montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
- montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
 - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
 - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
 - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.

Materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur; așezarea materialelor în stiva sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, daramare peste lucrători.

Instalațiile de distribuție a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;

Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;

Locurile de muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingerea incendiului conform normelor în vigoare prin grija executanților. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute și verificate regulat prin grija detinatorului;

Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului.

Caile de circulație trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și făcute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;

Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier apă potabilă și, eventual, altă băutură corespunzătoare și nealcolică;

Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;

Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;

Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor

fi oprite astfel incat s-a nu impiedice circulatia si vor fi asigurate impotriva folosirii neautorizate de alte persoane (incuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

Stocarea eliminarea sau evacuarea deseurilor rezultate in timpul lucrului se va face numai in locurile special destinate pentru acestea.

Contractantii vor asigura prin personalul propriu sau printr-o firmă specializată paza organizării proprii de șantier, inclusiv paza echipamentelor și materialelor depozitate în afara organizării de șantier.

Contractantii vor păstra curățenia în vecinătatea zonelor pentru organizarea de șantier, precum și la locul de desfășurare al lucrărilor de execuție. În cursul execuției, contractantii vor asigura eliberarea șantierului de toate obstacolele, deșeurile și materialele care nu mai sunt necesare, vor curăța și îndepărta reziduurile rezultate din lucrările temporare și utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrărilor. După terminarea lucrărilor aferente fiecărei etape, contractantii vor înlătura toate materialele rezultate din demolări și demontări.

Precizari privind depozitarea combustibililor si intretinerea utilajelor pe perioada organizarii de santier

- stocarea carburanților și a celorlalte produse chimice se va face în rezervoare etanșe cu capacitate care asigura consumul pe minim o saptamana, din care distribuirea se face cu pompe specializate. Protectia solului in zona de distributie se face prin pozitionarea unei tavi metalice cu material absorbant care periodic se va prelua de firma specializata pentru decontaminare.

- pentru execuția lucrărilor se va folosi un număr minim de utilaje (buldoexcavatoare, autobetoniere, tractoare, etc.) pentru a se evita eventualele scurgeri de combustibili și uleiuri uzate în apele de suprafață sau pe sol și pentru a se diminua cantitățile de poluanți emiși în atmosferă prin funcționarea motoarelor cu ardere internă ale acestora. Toate utilajele folosite se vor revizui periodic pentru o bună funcționare a acestora, care reprezintă o garanție a reducerii emisiilor de poluanți pe perioada execuției. De asemenea, se impune folosirea unor utilaje cât mai performante, care nu au depășit durata normată de existență pentru a fi casate. Este de preferat folosirea utilajelor moderne pentru execuția terasamentelor și transportul materialelor pe șantier pentru evitarea poluării accidentale a apelor, pentru minimizarea zgomotului și pentru o desfășurare cursivă a execuției, fără întreruperi datorate defectării utilajelor. De asemenea se va urmări ca organizarea de șantier să se facă pe cât posibil la marginea localităților pentru evitarea disconfortului produs locuitorilor din zonă de deplasare a utilajelor.

Dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu in timpul organizarii de santier

Tipurile de deseuri (ape uzate menajere si deseuri menajere) care vor rezulta de la personalul constructorului vor fi colectate selectiv in containere separate si preluate de unitati specializate, pe baza de contract prestari servicii.

Pamantul excedentar rezultat in urma terasamentelor se va utiliza pentru sistematizarea zonei.

Pentru personal in organizarea de santier vor fi utilizate cabine wc ecologice.

XI.Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Masurile ce se impun pentru diminuarea impactului asupra mediului pe timpul executiei lucrarilor sunt :

- Dupa realizarea umpluturii si compactarea ei, traseul, functie de categoria terenului existent anterior lucrarii, se inierbeaza sau se betoneaza, dupa caz.

- Reteaua de canalizare va urmari trama stradala si se va realiza etapizat, din amonte in aval - asigurandu-se astfel posibilitatea scurgerii apelor subterane interceptate.

- Subtraversarile de drumuri si strazi betonate se vor realiza prin sapatura directa, in doua etape, separate de axul drumului, pentru a asigura circulatia cu restrictii in zona afectata.

- Dupa realizarea obiectivelor de investitii pe terenul sistematizat, la cota definitiva, se va imprastia pamant vegetal si se va realiza inierbarea lui, cat si plantarea cu arbori si arbusti ornamentali. Tipul arborilor si arbustilor utilizati in crearea perdelelor de protectie va fi cel ce caracterizeaza zona de amplasament, pentru care nu se pune problema adaptarii la conditiile locale.

- Realizarea investitiei in intravilanul si extravilanul localitatii, unde sunt necesare utilaje care pe durata functiionarii produs zgomote sau vibratii se va face respectand programul de lucru - 8-16 - pentru a nu se crea disconfort unitatilor administratiei publice locale si gospodariilor.

- Materialele excedentare sau cu deficiente se vor colecta dupa realizarea investitiei inaintea receptiei finale si se vor transporta in spatiile de organizare de santier detinute de constructor.

Intregul obiectiv este destinat deservirii populatiei si eliminarea factorilor de poluare a mediului.

XII. Anexe - piese desenate:

Plan de incadrare in zona	pl. nr. 00
Plan ansamblu lucrari proiectate	pl. nr. 01 – 04
Plan de situatie Varadia - detaliu	pl. nr. 05
Sectiune transversala si calc. inundab.	pl. nr. 06
Sectiune foraj	pl. nr. 07
Detaliu bransament apa	pl. nr. 08

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

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;

Amplasarea proiectului se va face in intravilanul localitatilor Varadia si Mercina, adiacent drumurilor de acces. Prin branșarea gospodăriilor se înțelege legătura între conductele de apă și gospodăriile populației care cuprind: branșarea racordului, conducta de 25 mm între punctul de branșare și căminul de apometru poziționat la limita de proprietate a

domeniului public. De asemenea amplasarea forajului F4 se va face la cca. 37 m de albia minora a raului Caras.

Amplasamentu proiectului este prezentat in planuri STEREO 70 .

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Raul Caras - cod ROSCI 361

Porțiunea de curs a râului Caras inclusă în regimul ariilor naturale protejate de importanță comunitară ROSCI 361 curge tangential cu limita estica a localitatii Varadia si tangential cu limita nordica a localitatii Mercina.

Din suprafata totala a sitului cod ROSCI 361 - Raul Caras in unitatea administrativa Varadia este de sub 5% .

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

In zona de implementare a proiectului propus prezenta si suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar nu au fost regasite.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus are legatura cu situl de importanta comunitara prin amplasarea forajului **la cca. 37 m de albia minora a raului Caras.**

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Proiectul nu influenteaza speciile si habitatele din aria naturala protejata pentru ca este de mica anvergura ,este amplasat majoritar in intravilan si are legatura punctiforma cu situl de importanta comunitara.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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;

CARAS

- codul cadastral;

V-3

- corpul de apă de suprafață; CARAS (Varadia) - **RW5.3.11_B1;**

- corpul de apă subteran de adâncime: **ROBA18 – Banat**

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.

Conform planului de management bazinal actualizat al spațiului hidrografic Banat elaborat in conformitate cu cerintele articolului nr. 13 al directivei cadru 2000/60/CE.

2.a. Starea ecologică/potențialul ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Corpului de apă RW5.3.10_B1 (Varadia), având tipologia RO19a, este corp de apă puternic modificat. Starea fizico-chimică: bună. Starea/potențialul ecologic: bun Stare hidromorfologică: bună.

2.b. Starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă subterană

Localizare: corpul de apă subteran de adâncime: ROBA18 Banat, cu denumirea Banat cuprinde întregul spațiu al Banatului de la Mureș la v. Vicinic (Câmpia Carașului) și de la Culuarul Timișului (inclusiv) la granița de vest. Se continuă spre vest și în Republica Serbia.

Suprafața – 11408 km² .

Gradul de acoperire al terenului: foarte bună (PVG) dar nu peste tot.

Vârsta depozitelor purtătoare de apă: Pannonian superior - Cuaternar inferior.

Criteriul geologic: vârsta depozitelor purtătoare de apă – Pannonian superior- Cuaternar inferior.

Presiuni cantitative și calitative: toate captările pentru alimentări cu apă (potabilă, industrială, zootehnie, irigații, schimbătoare de caldură etc.) se fac din acest corp. Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Corpul este constituit din apele cantonate în depozite poroase fluvio-lacustre. Litologia este reprezentată de o succesiune de nisipuri, nisipuri argiloase, marne și argile, cărora li se subordonează pietrișuri și gresii, granulometria

Surse de poluare –localitățile, unitățile agricole, exploatările miniere și unele unități industriale.

Starea chimică a corpului de apă descris mai sus este bună, la fel și starea chimică.

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

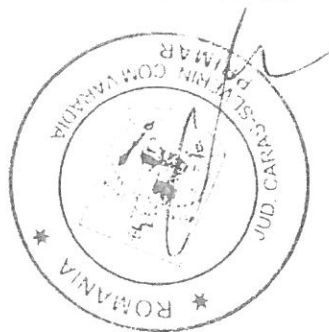
Pentru apa de suprafață, corpul de apă RW5.3.10_B1 (Caras), obiective de mediu: stare globală bună.

Pentru apa subterană, corpul de apă subteran de adâncime: ROBA18 Banat, obiectivele de mediu: starea cantitativă actuală este bună, la fel și starea calitativă actuală.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/03. dec 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III- XIV.

Nu este cazul.

Primar
MUSA DANUT IONEL





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Decizia etapei de evaluare inițială
(demararea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului)

Nr. 72/02.04.2020

Ca urmare a solicitării depuse de Primăria comunei Vărădia prin primar Mușă Dănuț, cu sediul în comuna Vărădia, nr. 33A, județul Caraș-Severin, pentru proiectul „Extindere alimentare cu apă cu bransare localitățile Vărădia și Mercina, comuna Vărădia, județul Caraș-Severin”, propus a fi amplasat în intravilanul și extravilanul localităților Vărădia și Mercina, județul Caraș-Severin, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin cu nr.2876 din data de 27.03.2020,

- în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;
- având în vedere că:

- proiectul propus *intră* sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2 punctul 13, litera a) – *orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;*

- proiectul propus *intră* sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare – amplasamentul proiectului se suprapune parțial cu aria naturală protejată ROSCI 0361 Râul Caraș;

- proiectul propus *intră* sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin decide:

Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „Extindere alimentare cu apă cu bransare localitățile Vărădia și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax: 0255226729

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Mercina, comuna Vărădia, județul Caraș-Severin”, propus a fi amplasat în intravilanul și extravilanul localităților Vărădia și Mercina, județul Caraș-Severin.

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) Memoriul de prezentare completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5.E la procedură; memoriul de prezentare se va depune atât în format hârtie, cât și în format electronic;

b) Dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului în cuantum de 400 lei, perceput conform prevederilor Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1108/2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare. Achitarea tarifului se poate efectua prin ordin de plată în contul:

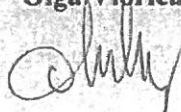
RO43TREZ1815032XXX001215, CF: 3228748, deschis la Trezoreria Reșița;

Pentru a face dovada achitării tarifului se va prezenta copia actului bancar la Agenția Pentru Protecția Mediului Caraș-Severin.

Pentru proiectele care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele în conformitate cu prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația solicitării avizului de gospodărire a apelor la autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor.

În vederea continuării procedurii de reglementare, este necesară completarea documentației depuse la Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin cu punctul de vedere al Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Caraș-Severin.

DIRECTOR EXECUTIV,
Olga Vișica GHIBUȘ



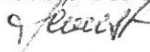
Șef Serviciu Avize,
Acorduri, Autorizații
Marius VODIȚĂ



Șef Serviciul Calitatea
Factorilor de Mediu
Petru Albert SEREȘ



Întocmit,
Responsabil AAA
Gabriela-Liliana CONSTANTIN



Întocmit,
Responsabil biodiversitate
Elena CIOMAGA



2ex., 02.04.2020 – 14:15



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN
Adresa: strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, județul Caraș-Severin, Cod 320111
E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255223053; Fax: 0255226729

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN CARAS-SEVERIN
Piața 1 Decembrie 1918, nr. 1, 320084, REȘIȚA
Tel. +40 – (0)255 – 211420,1 Fax: +40 (0)255 211127
E-mail: cjcs@cjcs.ro

ARHITECT ȘEF

Nr. 2204 din 21.02.2020

Ref. nr. 2830 din 13.02.2020

CERTIFICAT DE URBANISM

nr. 33 din 21.02.2020

ÎN SCOPUL: EXTINDERE ALIMENTARE CU APĂ CU BRANȘARE LOCALITĂȚILE VĂRĂDIA ȘI MERCINA, COMUNA VĂRĂDIA, JUD. CARAȘ SEVERIN

Ca urmare a cererii adresate de **COMUNA VARADIA** reprezentată de **Mușă Dănuț Ionel / primar**, cu sediul în județul **CARAS-SEVERIN**, comuna **VĂRĂDIA**, sat **VĂRĂDIA**, nr. 33A, înregistrată la nr. 2204 din 05.02.2020.

Pentru imobilul - teren si/sau constructii -, situat în județul **CARAȘ-SEVERIN**, Comuna **VĂRĂDIA**, sat **VĂRĂDIA, MERCINA**, extravilan si intravilan, identificat prin plan de situație ;

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 49 / 1999, faza PUG, aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al **VĂRĂDIA**, nr. 14 din 21.04.2003

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Imobilele sunt situate pe teritoriul administrativ al comunei Vărădia intravilanul și în afara intravilanelor localităților Vărădia și Mercina, proprietatea comunei, domeniu public de interes local și județean.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală - trama stradală destinată circulației rutiere și echipării edilitare (DC, DJ) și teren aflat în circuit agricol

3. REGIMUL TEHNIC:

Suprafața de teren – 5492 mp; Suprafață teren ocupată temporar – 5340 mp; Suprafață ocupată definitiv 152 mp; Lungime rețea distribuție extinsă 460 m; - 650 racorduri la rețeaua de alimentare cu apă a localităților Vărădia și Mercina ; - realizare stații de pompare, 2 foraje, rezervor compensare, conductă de legatura foraj - rezervor de compensare 980 ml; asigurare zonă de protecție sanitară; respectarea normelor de protecția mediului; fără afectarea proprietăților private atât la executarea lucrărilor cât și la organizarea de șantier; profile transversale caracteristice pe tipuri de profil stradal; refacerea peisajului urban la terminarea lucrărilor, cel puțin la parametrii inițiali; coroborarea lucrărilor cu lucrările de asfaltare a străzilor, lucrări edilitare etc.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat, în scopul declarat pentru: **EXTINDERE ALIMENTARE CU APĂ CU BRANȘARE LOCALITĂȚILE VĂRĂDIA ȘI MERCINA, COMUNA VĂRĂDIA, JUD. CARAȘ SEVERIN**

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE
CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin, str. Petru Maior nr. 73, 320111 Resita, Telefon: +40 255 223053, +40 255 231526, Fax: +40 255 226729, E-mail: office@apmcs.ro

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/necadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.
In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatul de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.
In vederea satisfăcerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții

În situația în care, după emiteră certificatul de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism(copie)
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică - D.T., după caz (două exemplare originale);

✓ D.T.A.C.

D.T.A.D.

✓ D.T.O.E.

- d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.
d.1) Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- alimentare cu apă
- gaze naturale
- canalizare
- telefonizare
- alimentare cu energie electrică
- salubritate
- alimentare cu energie termică
- transport urban

Alte avize/acorduri

d.2) Avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu
- protecție civilă
- sănătatea populației

d.3) specifice ale administrației publice centrale ale serviciilor descentralizate ale acestora:
 - Aviz administrator de drum județean; - Aviz de CN Apelor Române; - aprobare de scoatere din circuit agricol; - reglementare juridică a terenului

d.4) Studii de specialitate:

- Plan de situație și plan de încadrare în zonă, pe suport topografic recepționate OCPI;
 - Verificator proiect și Referate verificatori atestați;
 - studiu geotehnic;
 - Plan coordonare rețele;
 - Identificarea tuturor rețelelor din zona drumurilor și obținerea avizelor de specialitate, dacă este cazul.
- e) Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTE,

SILVIU HURDUZEU

L.S.

SECRETARUL GENERAL AL
JUDEȚULUI,

LAURENȚIU DARIAN CIOBANU

ARHITECT ȘEF,

NAIDAN VICTOR BORISLAV

Achitat taxa de scutit

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului DIRECT la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare

**SE PRELUNGESTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

nr. _____ din _____

de la data de ___/___/___ până la data de ___/___/___

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PREȘEDINTE,

L.S.

**SECRETARUL GENERAL AL
JUDEȚULUI,**

ARHITECT ȘEF,

Data prelungirii valabilității ___/___/___

Achitat taxa de _____ lei, conform chitanței nr. _____ din ___/___/___.

Transmis solicitantului la data de ___/___/___ direct / prin poștă.



Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate
Serviciul Teritorial Caraș Severin
Nr. 93/ST CS/22.05.2020

Către: Primăria comunei Vărădia
În atenția: Domnului primar Dănuț MUȘA
Spre știință: Agenției pentru Protecția Mediului Caraș Severin
Referitor la: Solicitare punct de vedere pentru implementarea proiectului „Extindere alimentare cu apă cu bransare localitățile Vărădia și Mercina, comuna Vărădia, jud. Caraș Severin”

Stimate domnule Primar,

Ca urmare a solicitării dumneavoastră cu nr. 1339/18.05.2020, înregistrată la Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, Serviciul Teritorial Caraș Severin cu nr. 93/19.05.2020, prin care solicitați punctul de vedere al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate referitor la posibilul impact asupra biodiversității prin implementarea proiectului „Extindere alimentare cu apă cu bransare localitățile Vărădia și Mercina, comuna Vărădia, jud. Caraș Severin, propus a fi amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Vărădia, intravilan și extravilan și care se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară ROSCI 0361 Râul Caraș al cărui administrator este ANANP Serviciul Teritorial Caraș Severin, vă informăm că în urma analizării documentației, proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, motiv pentru care este necesar obținerea avizului conform Anexei 10 din O.M. 1447/2017.

Pentru obținerea avizului conform Anexei 10 din O.M. 1447/2017, este necesar completarea documentației tehnice, pe suport de hârtie și în format electronic – CD cu următoarele documente:

- Copie a memoriului de prezentare întocmit conform conținutului cadru prevăzut în Anexa nr. 5E a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, deus la ACPM;
- Dovada achitării tarifului conform Ordinului ministrului mediului nr. 1433/2017 privind modificarea și completarea Metodologiei de avizare a tarifelor instituite de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate pentru vizitarea ariilor naturale protejate, pentru analizarea documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial, aprobată prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3836/2012, a Ordinului ministrului mediului nr. 1447/2017 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



administrare și custodie a ariilor naturale protejate, Anexa nr. 10 și Avizul Ministerului Mediului nr. 20093/ECU/01.03.2018, după ședința CAT;

După analiza documentației complete dacă proiectul nu se supune etapei studiului de evaluare adecvată, avizul va fi emis în termen de maxim 10 zile după desfășurarea ședinței comisiei de analiză tehnică (CAT) și dovada de achitare a tarifului, înaintea emiterii actului de reglementare de către ACPM.

Cu stimă,



p. Șef Serviciul
Costel BOBIC

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
CONSILIUL JUDEȚEAN
DIRECȚIA DE DRUMURI JUDEȚENE
CARAȘ-SEVERIN
Nr. 2984/05.06.2020

Piața 1 Decembrie 1918, nr. 7, Reșița
tel. 0255.228.864, fax: 0255.228.863
e-mail: ddj_caras@yahoo.com
Cod fiscal: 16739523

Către,

COMUNA VĂRĂDIA
Sat Vărădia, nr. 33A, Reșița, Jud. Caraș-Severin,

Urmare adresei dumneavoastră cu nr. 773/11.01.2020, înregistrată la D.D.J. C-S, cu nr. 2984/21.05.2020, prin care ne solicitării acordul prealabil și autorizația pentru amplasarea și/sau acces în zona drumului județean, pentru obiectivul : „Extindere alimentare cu apă cu branșare localitățile Vărădia și Mercina, Comuna Vărădia, județul Caraș-Severin”, vă comunicăm următoarele:

- Deoarece lucrările de branșare se efectuează în afara zonei de siguranță a drumurilor județene: DJ 573A și DJ 573B, nu este necesar obținerea acordului prealabil și autorizația pentru amplasarea și/sau acces în zona drumului județean;
- În timpul execuției lucrărilor se interzice depozitarea pe platforma drumului a oricăror materiale, utilaje, unelte, pământ, iar dacă drumul județean va fi afectat accidental de lucrări, acesta va fi adus la starea inițială cu materiale de aceeași calitate de beneficiar / executantul lucrării;
- În cazul în care prin construirea, modernizarea, repararea, întreținerea sau exploatarea drumului sau prin măsurile de siguranța circulației, se impune demolarea, mutarea sau modificarea acestor lucrări, beneficiarul construcției este obligat să execute aceste lucrări în condițiile prevăzute de lege, pe cheltuiala sa, fără nici o despăgubire și în termenul fixat de organul care administrează drumul.

Cu stimă.

DIRECTOR EXECUTIV,
Gabriel-Francisc Ștîka



ȘEF SERVICIU,
Oana Treanță

CONSILIER,
Cristian Mihai Guiță



DIRECTIA APELOR BANAT

Timisoara, B-dul M. Viteazul nr. 32
Tel. 0256-491548; Fax 0256-491798, 0256-220078
dispecer@cab.ro
www.cab.ro

CIF RO 23886284; CONT IBAN RO7512026215025330010508



Nr. 10841/VII.01.09.2008

Catre

PRIMARIA COMUNEI

VARADIA

Tel/fax 0355/081.456

Alaturat va inaintam in doua exemplare studiul hidrologic:

- Debite maxime cu probabilitate de aparitie/depasire de 1% si 5% debitul mediu lunar minim anual cu asigurarea de 95% pe raul Caras aval de localitatea Varaia si aval de localitatea Mercina.

Va multumim pentru colaborare.



DIRECTOR

dr. ec. Tnu Bojin

SEF SERVICIUL H. H.R.B.

dr. hidr. Niclae TEODORESCU

ex. 2

anexa 2



DIRECTIA APELOR BANAT

Timisoara, B-dul M. Viteazilor nr.32
Tel. 0256-491848; Fax 0256-491798, 0256-220078
dispecer@dadab.rowater.ro

CIF RO 23886284; CONT IBAN RO73TREZ6215025XXX01-508



F-HH-81

**DEBITE MAXIME CU PROBABILITATEA DE APARITIE/DEPASIRE DE 1%
SI 5% SI DEBITE MEDII LUNARE MINIME ANUALE CU ASIGURAREA DE 95%
PE RAUL CARAS AVAL DE LOCALITATEA SI AVAL DE LOCALITATEA MERCINA**

Beneficiar:

PRIMARIA COMUNEI
RADIA

DIRECTOR



TITU BOJIN

SEF SERVICIU H.H.PB.:

dr. hidr. NICULAE TEODORESCU

ELABORARE STINTIFICA:

dr. hidr. NICULAE TEODORESCU

TIMISOARA
AUGUST 2008

Exemplarul 2

**DEBITE MAXIME CU PROBABILITATEA DE APARITIE/DEPASIRE DE 1%
SI 5% SI DEBITE MEDII LUNARE MINIME ANUALE
CU ASIGURAREA DE 95 % PE PE RAUL CARAS
AVAL DE LOCALITATEA VARADIA SI AVAL DE LOCALITATEA MERCINA**

Studiul hidrologic alaturat a fost întocmit la comanda Dvs. nr. 1557/20.08.2008.

Pentru determinarea elementelor morfometrice în secțiunile respective (suprafața F, lungimea cursului de apă, altitudinea medie) s-au utilizat hărți topografice scară 1 : 100.000 și *Atlasul cadastrului apelor din România – ediția București, 1992.*

Secțiunile pentru care s-au efectuat calculele sunt amplasate așa cum s-a menționat în comanda mai sus amintită pe râul Caras aval de localitatea Varadia și respectiv, aval de localitatea Mercina.

Elementele morfometrice ale bazinului de recepție ale râului în secțiunile respective sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Pentru determinarea valorilor debitelor maxime cu probabilitate de apariție/depasire de 1%, am procedat la prelucrarea sirurilor de debite maxime înregistrate la stațiile hidrometrice din cadrul bazinului hidrografic al râului Caras.

Cu debitele astfel determinate s-a construit relația:

$$\log q_{max} = f[\log (F \cdot I)]$$

unde:

q_{max} – reprezintă debitul maxim specific ($l/s \cdot km^2$);

F – suprafața de recepție a bazinului hidrografic în secțiunea de control.

Aceasta a stat la baza verificării și validării datelor determinate în celelalte secțiuni cu ajutorul formulei reductionale.

Datorită faptului că în localitatea Varadia în imediată apropiere a secțiunilor în care s-a solicitat determinarea debitelor maxime și minime există o stație hidrometrică, am comparat datele astfel determinate cu datele înregistrate în secțiunea respectivă pe intervalul 1958-2007.

Trecerea de la valoarea de 1% la valori corespunzatoare probabilitatilor 5% s-a facut cu ajutorul curbei de distributie Pearson III, valabili pentru sirul de date de la statia hidrometrica Varadia.

Pentru calculul debitelor minime am efectuat calculele pentru determinarea debitelor medii lunare minime anuale cu asigurarea de 95% la statiile hidrometrice din bazinul hidrografic al raului Caras; in baza acestor siruri de valori au fost intocmite relatiile de sinteza bazinale de tipul :

$$Q_{min(p\%)} = f(H_{med})$$

unde: q = debitul minim specific de diverse asigurari ($l/s/km^2$)

H_{med} = altitudinea medie a bazinului hidrografic in sectiunea studziata (m).

Valoarea astfel determinata a fost verificata cu sirul de valori inregistrate la statia hidrometrica mentionata anterior pe acelasi interval de timp 1958-2006.

Debitele astfel determinate sunt prezentate mai jos:

Nr. crt.	Raul	Sectiunea	F Km ²	H _m m	Debite (m ³ /s, cu probabilitate de aparitie/depasire		Debite (m ³ /s) cu asigurarea de 95%
					1%	5%	
1	Caras	Aval de localitatea Varadia	897	347	450	257	0,395
2	Caras	Aval de localitatea Mercina	909	343	465	266	0,400

Mentionam ca valorile de debit prezentate mai sus sunt determinate pentru conditiile actuale de utilizare a terenului si a gradului de amenajare hidrotehnica.

Elaborat

dr. hidr. Niculae TEODORESCU

STUDIU HIDROGEOLOGIC

pentru alimentare cu apa potabila din sursa subterana a localitatilor VARADIA si MERCINA, jud. Caras-Severin

Beneficiar : PRIMARIA COMUNEI VARADIA

Prin comanda Nr 1557/20.08.2008, Primaria Comunei Varadia, jud. Caras-Severin, in calitate de beneficiar are in curs realizarea investitiei „Alimentare cu apa, canalizare ape menajere, statii de epurare in localitatile comunei Varadia”, in acest sens solicita intocmirea unui studiu privind resursa de apa subterana in zone localitatilor Varadia si Mercina, judetul Caras-Severin.

Debitele de apa necesare, solicitate sunt:

- pentru Varadia $Q_{i\ max} = 2,5\ l/s\ (9,0\ mc/h)$,
- pentru Mercina $Q_{p\ max} = 2,0\ l/s\ (7,2\ mc/h)$.

Forajele vor fi amplasate in conformitate cu planul de situatie – plansa nr. 1.

Caracterizare geomorfologica si geologica

Din punct de vedere geomorfologic, zona interesata este amplasata pe interfluviul Caras-Nera, parte componenta a Depresiunii Oravitei.

Morfogenetic, este o campie joasa formata din depozitele aluvionare ale raului Caras.

Morfologic se incadreaza in lunca inundabila a raului Caras, cu latimi de 1,5-3,5 km si cu altitudini de 95-112 m.

Raul Caras are un curs meandrat cu principalii afluenti pe stanga : Lisava si Mercina.

Geologic, zona face parte din depresiunea tectonica Oravita, alcatuita din formatiuni de tip golf dispuse peste fundamentul cristalin mezozoic.

Transgresiv si discordant peste depozitele vechi s-au depus formatiunile tortoniene reprezentate prin: faciesul conglomeratic-nisipos in baza si faciesul calcaros, mai redus in partea superioara. Peste tortonian urmeaza sarmatianul, alcatuit dintr-un orizont inferior cu microconglomerate si pietrisuri, avand ciment argilos, dispus peste sisturile cristaline, respectiv un orizont superior din marne si gresii calcaroase. Cea mai mare suprafata a depresiunii este ocupata de formatiunile pannoniene, alcatuite dintr-un orizont inferior nisipos (nisipuri fine albicioase) si un orizont superior argilo-nisipos (argile, marne cu intercalatii de nisipuri galbui-cenusii).

Cuaternarul este reprezentat prin pleistocen, alcătuit din pietrisuri și nisipuri în baza, respectiv argila roscată cu oxizi de fier și mangan la partea superioară, și holocen reprezentat de aluviunile recente ale luncilor, constituit din nisipuri, pietrisuri și argile.

Caracterizare hidrogeologica

Hidrogeologia este reprezentată prin stratul freatic, alcătuit din depozitele aluvionare ale raului Caras – secțiune hidrogeologica – planșa nr.2

Potentialul acvifer freatic este mai dezvoltat în zona Varadia, cu debite specifice mai mari de 1,5 l/s/m și mai redus în sectorul Mercina unde sunt mai mici de 1,0 l/s/m.

La Varadia stratul freatic a fost interceptat pe intervalele 5,5-8,5 m : 6,0-12,0 m alcătuit din roci detritice grosiere : pietrisuri, bolovanisuri și nisipuri grosiere. Nivelurile piezometrice sunt cuprinse între $N_p = 1,15-2,0$ m. Prin pompare experimentale s-au obținut debite de $Q = 2,4$ l/s la denivelări de $s = 1,53$ m și $Q = 8,3$ l/s la $s = 3,0$ m și un potential acvifer de $q = 1,5-2,7$ l/s/m. Prin calculul parametrilor hidrogeologici s-au determinat coeficientii de permeabilitate $K_f = 63-72$ m/zi, transmisivitate $T = 217-383$ m²/zi, raza de influență $R = 130-245$ m, iar debitele de exploatare variază între $q_{expl} = 3,0-7,0$ l/s.

La forajul de studiu F1 DAB Varadia a fost interceptat și un al doilea strat acvifer cantonat pe intervalul 14,2-20,6 m alcătuit din nisipuri fine-medii. Prin testări a rezultat un potential acvifer mai redus $q = 0,64$ l/s/m.

În zona Mercina freaticul a fost interceptat pe intervalele : 10,5-12,0 m și 13,5-16,5 m alcătuit din pietrisuri, bolovanisuri și nisipuri grosiere. Nivelurile piezometrice sunt cuprinse între $N_p = 3,0-4,0$ m. Prin testări s-au determinat debite de $Q = 1,6$ l/s la denivelări de $s = 6,0$ m și $Q = 2,7$ l/s la $s = 4,0$ m, rezultând debite specifice $q = 0,28-0,7$ l/s/m. Prin calcul s-au obținut parametri hidrogeologici :

coeficient de permeabilitate	$K_f = 25-32$ m/zi
raza de influență	$R = 230-310$ m
transmisivitate	$T = 38-95$ m ² /zi
debit de exploatare	$q_{expl} = 1,5-2,5$ l/s

Condițiile hidrogeologice ale structurilor acvifere de adâncime din zonele adiacente s-au studiat prin foraje de studiu și pentru alimentări cu apă.

Forajele executate în zona Oravita, Brosteni și Greoni au interceptat formațiuni acvifere productive cantonate în depozitele sarmatiene la diferite adâncimi, diferențele de adâncime la care s-au interceptat acviferele sarmatiene se datorează mișcărilor tectonice care au afectat acumulările cuvetei.

Astfel, în forajul F1 Oravita, sarmatianul a fost interceptat între 86-112 m, la forajul H1 Brosteni între 116-236 m, iar la forajul F1 AD Greoni sub - 400 m. Această situație se datorează unor linii de falii paralele cu rama cristalină din estul bazinului, care afectează poziția normală a sedimentului. La majoritatea forajelor nivelurile sunt arteziene. Debitul specific variază în limite mari de la 0,027 l/s/m (Brosteni) la 0,13 l/s/m (F1 AD Greoni) și 0,67 l/s/m (IAS Greoni).

Formațiunile panoniene interceptate în forajele pentru alimentări cu apă au scos în evidență productivitatea foarte slabă a acviferului sau lipsa lui totală în anumite sectoare.

In extremitatea vestica a depresiunii Oravitei, respectiv in zona Berliste-Iam, in pannonianul superior s-au interceptat retele acvifere cantonate in complexul acvifer de medie adancime, pana la - 80 m, alcatuite preponderent din nisipuri fine in alternanta cu nisipuri fine argiloase. Potentialul acvifer in sectorul depresionar Berliste este $q \approx 0,9$ l/s/m, scade pe interfluviu la $q \approx 0,5$ l/s/m, pentru ca in sectorul Iam sa scada la $q \approx 0,1$ l/s/m.

In zona centrala a depresiunii, pe aliniamentul Racajdia-Vraniut, pannonianul are grosimi mari peste 800 m, fiind alcatuit predominant dintr-un complex argilos-marnos, complet lipsit de strate acvifere la partea superioara.

Forajele executate in zona Racajdia si Vraniut nu au dat rezultate hidrogeologice fiind astupate. Forajul F1 complex zootehnic Racajdia executat in anul 1974 la adancimea de $H = 300$ m, a strabatut complexul argilos-marnos fara a intercepta un strat acvifer. Forajul F1 CAP Vraniut, executat in anul 1980 la adancimea de $H = 180$ m, a fost astupat datorita lipsei de strate acvifere productive. Forajul a interceptat aluviunile cuaternare intre 5,5-14,5 m, constituite din nisipuri foarte fine si nisipuri argiloase feruginoase, datorita carora stratul acvifer este necaptabil.

In perioada 1989-1992, la fostul CAP Racajdia, pentru investigarea intregului complex pannonian, s-a executat un foraj la adancimea de $H = 900$ m. Forajul a interceptat si captat trei strate acvifere pe intervalele : 775-781 m, 797-800 m si 832-835 m, alcatuite din nisipuri fine. Prin pompare experimentale forajul a debitat $Q = 0,8$ l/s la o denivelare $s = 48$ m, rezultand un debit specific $q \approx 0,0016$ l/s/m. Apa are un puternic caracter artezian $N_p = + 13,8$ m debitand la curgere libera $Q = 0,35$ l/s.

In zona Varadia, la fostul CAP s-a sapat pana la adancimea de 50 m, dar nu a fost interceptat freaticul pe intervalul 6-12 m si nu a fost interceptat nici un alt strat acvifer pana la adancimea de -52 m, strabatand complexul pannonian argilos-marnos.

Calitatea apei

Analizele chimice efectuate la forajele executate in perioada 1970-1980, pentru acviferul freatic au scos in evidenta depasiri la indicatorii :

- pentru Varadia

$Fe^{++} = 0,9$ mg/l (CAP)

$NH_4 = 0,22$ mg/l, $Fe^{++} = 0,44$ mg/l (F1 DAB)

- pentru Mercina

Duritate totala $D_{tot} = 45^\circ G$

$NO_3 = 49,1$ mg/l (CAP Mercina).

Concluzii si recomandari

Pentru realizarea alimentarii cu apa potabila a localitatilor Varadia si Mercina datorita lipsei unor strate acvifere productive de adancime se va lua in considerare captarea acviferului freatic.

Pentru fiecare localitate se va executa un foraj cu adancimea de $H = 25$ m.

Puturile se vor definitiva cu o coloana unica din PVC Ø 250 mm, prevazuta cu filtre in dreptul stratului acvifer captat. Suprafata activa activa a filtrelor va fi de cca. 12-14 %.

In jurul coloanelor definitive se va introduce material filtrant pietris margaritar Ø 4-8 mm cu pompa mammoth (aer-lift), circuitul descendent al noroiului de foraj pentru ca materialul filtrant sa ocupe intreg spatiul dintre coloana si peretii putului.

Dupa introducerea pietrisului se vor efectua operatiuni de decolmatare-desnisipare a forajului, ascendent-descendent pe stratul captat, pana la limpezirea completa a apei.

La limpezirea apei se vor executa pompari experimentale insotite de masuratori de nivel piezometric, nivel hidrodynamic si debit, date necesare la determinarea debitului admisibil de exploatare, a tipului de pompa si a adancimii de instalare a acesteia si dimensionarea rezorvorului de retentie (hidrofor).

In timpul pomparilor se vor recolta 2 (doua) probe de apa/foraj pentru analize chimice si biologice, fiind posibil ca apa sa nu se incadreze in cerintele de calitate.

Funcție de rezultatele analizelor chimice se va stabili instiurirea unor instalatii de tratarea apei.

In jurul puturilor se va institui un perimetru de protectie sanitara severa cu suprafata de 200 m² in conformitate cu HG 930/2005.


Evacuarea apelor uzate se va face cu respectarea STAS 1846/90, priviind protectia mediului.

Lucrarile se vor efectua in conformitate cu un proiect de executie intocmit de proiectantul de specialitate. Se recomanda ca lucrarile sa fie executate de catre o firma de specialitate.

La terminarea lucrarilor, in conformitate cu Ord. 661 / 2006 pentru obtinerea avizului de functionare, beneficiarului ii revine obligatia de a transmite fisele tehnico-geologice ale forajelor (intocmite de catre executant) la Directia Apelor Banat Timisoara pentru stocarea in banca de date hidrogeologice. Fisa va contine :

- descrierea litologica si schita de definitivare,
- adancimea definitiva,
- diametrul coloanei definitive,
- stratul acvifer captat,
- diagrama carotajului electric,
- date de pompare : nivel piezometric, hidrodynamic, denivelare si debit,
- analizele chimice si biologice.

Intocmit,

geolog Arsi Gheorghe 

geolog Ariesanu Nicolae 

CONTRACT - ABONAMENT
de prestări servicii
Nr. 8/08.05.2019

CAPITOLUL I. PĂRȚILE CONTRACTANTE

Art. 1.(1) **S.C. AQUACARAS S.A.** cu sediul în Reșița, P-ța Republicii nr.7, județul Caraș-Severin, înmatriculată la Registrul Comerțului cu nr.J11/831/2004,cod fiscal RO 16868757, contul nr. RO89RNCB0100022409840001 deschis la Banca Comercială - Reșița, contul nr. RO03RZBR0000060006341714 deschis la Raiffeisen Bank - Reșița și contul nr. RO24TREZ1815069XXX001453 deschis la Trezoreria Reșița, reprezentată de **Vaduva Aurel Valentin** având funcția de director general, în calitate de prestator servicii și:

1.(2) **PRIMARIA VARADIA** cu sediu in **COMUNA VARADIA NR.379** județul Caraș-Severin, înmatriculată la C.I.F 3227300 reprezentată de **D-nul. MUSA DANUT- IONEL** având funcția de **PRIMAR**, în calitate de beneficiar.

CAPITOLUL II. - OBIECTUL CONTRACTULUI - ABONAMENT

Art. 2. Obiectul prezentului contract – abonament îl constituie:

- a. prestarea serviciilor de vidanjanare cu autovidanjanera a S.C. AQUACARAȘ S.A.,
- b. desfundat canale cu autocurățitor tip Womă a S.C. AQUACARAȘ S.A.
- c. efectuarea analizelor probelor de apă uzată de vidanjanat.
- d. deversare ape uzate provenite din vidanjanări efectuate de către terți, cu utilaje proprii.

CAPITOLUL III. - DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE PRESTATORULUI

Art. 3. Prestatorul are următoarele drepturi:

- a) să factureze și să încaseze contravaloarea prestațiilor efectuate;
- b) să verifice dacă prestațiile efectuate corespund confirmărilor făcute de către beneficiar.
- c) să efectueze analiza probelor de apă uzată de vidanjanat sau după caz, a apelor uzate vidanjanate de către terți.
- d) comenzile vor fi onorate numai după ce s-a făcut dovada plății facturilor emise anterior de către prestator.

Art. 4. Prestatorul are următoarele obligații:

- a) să asigure serviciul de vidanjanare pe bază de comandă lansată de către beneficiar, conform model Anexă nr.2, în termen de maxim 5(zile) de la prelevarea probelor de ape uzate de vidanjanat;
- b) Să solicite prezentarea obligatorie a buletinelor de analiză eliberate de laboratoare acreditate:
 - pentru fiecare lot vidanjanat pentru persoane juridice cu activități de producție.
 - pentru fiecare lot vidanjanat de către terți.
- c) să aducă la cunoștință beneficiarului eventualele reprogramări ale realizării prestației.

CAPITOLUL IV. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE BENEFICIARULUI

Art. 5. Beneficiarul are următoarele drepturi:

- a) să beneficieze de prestațiile de serviciu prevăzute de prezentul contract-abonament;
- b) să verifice corectitudinea datelor înscrise în situația de lucrări;
- c) să solicite pe bază de comandă scrisă, conform model, prestarea serviciului de vidanjanare sau desfundat canale, cu respectarea prevederilor Anexei 2 la contract.

Art. 6. Beneficiarul are următoarele obligații:

- a) să solicite prestatorului, prin comandă fermă, efectuarea analizei apei uzate ce urmează a fi vidanjanată,sau să prezinte raportul de încercare de la laborator acreditat,raport care să conțină valori pentru toți parametrii specificați în anexă pentru apele uzate ce urmează a fi vidanjanate sau după caz, pentru apele uzate vidanjanate de către terți, la lansarea fiecărei comenzi.

- b) lansarea comenzii se va face cu minim 5 zile înainte de umplerea la capacitate maximă a bazinelor sau foselor ;
- c) să confirme efectuarea prestației.
- d) să achite contravaloarea analizelor efectuate de Laboratorul central al SC AQUACARAS SA.
- e) să achite contravaloarea prestației.

CAPITOLUL V. – FACTURARE ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ

Art. 7. a. La data încheierii prezentului contract, prețurile și tarifele practicate de prestator sunt prevăzute în Anexa nr.1 a contractului.

b. Tarifele menționate în Anexa nr.1 a contractului pot fi modificate în perioada de valabilitate a contractului. În acest sens, prestatorul va transmite beneficiarului o notificare cu noile tarife, cu cel puțin 15 de zile înainte de intrarea lor în vigoare. În situația în care în termen de 15 zile de la transmiterea noilor tarife, beneficiarul nu își exprimă, printr-o notificare, refuzul acestora, noile tarife sunt considerate acceptate de către beneficiar și se vor aplica începând cu data menționată în notificare.

Art. 8. Beneficiarul poate face plata serviciilor prestate astfel:

- a. - în numerar la casieria societății conform borderoului de tarifare.
- cu filă CEC.
- cu ordin de plată sau alte instrumente de plată convenite de părți.

b. Dovada plății se face prin copie după ordinul de plată sau chitanța.

c. Serviciile prestate, în baza prezentului contract, vor fi achitate în avans, în măsura în care valoarea lor poate fi stabilită prin antecalculație.

Art. 9. Pentru neachitarea facturilor, în tot sau în parte, beneficiarul va datora penalități pentru fiecare zi de întârziere, începând cu ziua imediat următoare termenului de scadență a obligației de plată și până la stingerea sumei datorate inclusiv, în baza prevederilor legale.

Art. 10. (1) Nivelul penalităților de întârziere este egal cu nivelul dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor bugetare, stabilite conform reglementărilor legale în vigoare.

CAPITOLUL VI. – RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ

Art. 11 Pentru neexecutarea în tot sau în parte a obligațiilor asumate prin prezentul contract, părțile răspund conform prevederilor legale.

Părțile contractante pot include și daune interese pentru neexecutarea în tot sau în parte a obligațiilor asumate prin prezentul contract, sub forma daunelor moratorii sau compensatorii.

CAPITOLUL VII – ÎNCETAREA CONTRACTULUI

Art. 12. Contractul între prestator și beneficiar poate înceta în următoarele cazuri:

- a) prin acordul scris al părților;
- b) prin denunțarea unilaterală a contractului de către beneficiar, cu un preaviz de 30 de zile lucrătoare;
- c) prin denunțarea unilaterală a contractului de către prestator, cu un preaviz de 30 de zile lucrătoare;
- d) dacă beneficiarul refuză, în mod expres, modificarea tarifelor transmisă în prealabil, prin notificare scrisă de către prestator conform Art. 7 lit. b) din prezentul contract.

CAPITOLUL VIII. – DISPOZIȚII FINALE

Art. 13. Dovada prestării serviciilor care fac obiectul prezentului contract se va face prin facturile emise de către prestator.

Art. 14. În toate problemele care nu sunt prevăzute în prezentul contract, părțile contractante se vor supune dispozițiilor legale în vigoare, ale codului civil și codului comercial.

Art. 15. Părțile convin ca toate neînțelegerile privind validitatea contractului sau cele rezultate din interpretarea, executarea ori încetarea acestuia să fie rezolvate pe cale amiabilă.
În caz contrar litigiile vor fi soluționate de instanțele de judecată competente.

Art. 16. Prezentul contract poate fi modificat, cu acordul de voință al părților, numai prin acte adiționale.

Art. 17. Prezentul contract se încheie pe o perioadă de 24 de luni.

Art. 18. Anexele 1,2,3 fac parte integrantă a prezentului contract.

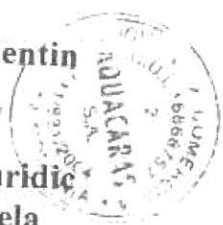
Art. 19. Prezentul contract de prestări servicii a fost încheiat în două exemplare, câte un exemplar pentru fiecare parte și intră în vigoare la data semnării lui.

**PRESTATOR,
S.C. AQUACARAS S.A.**

**DIRECTOR
Vaduva -Aurel -Valentin**

**Sef Serviciul Juridic
Petrișor Gabriela**

**Sef Serviciu APFI
Stănoiu Ștefan**



BENEFICIAR,

PRIMARI A VARADIA

PRIMAR

MUSA DANUȚ- IONEL



DESNAT	an. ter. Petrasca R.	Data: mar. 2020	Plan de incadrare in zona	Plansa nr. 00
	ing. Rasvanescu Gh.			
PROIECTAT	ing. Balu Mircea	Scara: %	Titlu plansa: Extindere alimentare cu apa cu bransare localitatile Varadia si Mercina, com. Varadia, Jud. Caras-Severin	Faza: Aviz
SEF PROIECT	SEMNATURA			
SPECIFICATIE	NUME	Beneficiar: COMUNA VARADIA		
Biroul de proiectare STRADA CU APA S.R.L. Manager: Ing. Balu I. Mircea				
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA	Project nr. 39/2020
VERIFICATOR				
EXPERT				

