



ORAȘUL ALEȘD

415100 ALEȘD, STR. BOBÂLNA, NR. 3, JUD. BIHOR

TEL: 0259-342547, 342539, FAX: 0259-342589

C.I.F. 4348920

www.alesd-bihor.ro



Anexa nr. 1 la HCL nr. 101 din 30.10.2025

STUDIU DE FUNDAMENTARE

privind delegarea gestiunii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare a orasului Alesd, Județul Bihor prin concesiune

Pentru a acoperi o parte din măsurile necesare conformării cu standardele impuse de Uniunea Europeană, România a beneficia de fonduri de la Uniunea Europeană, respectiv de Fonduri Structurale și de Coeziune, prin intermediul Programului Operațional Sectorial de Mediu II 2014-2020. Acest program a fost elaborat de către Ministerul Mediului, în calitate de Autoritate de Management pentru acest program și în coordonarea Ministerului Economiei, în calitate sa de coordonator al procesului de pregătire a României pentru accesarea Fondurilor Structurale și de Coeziune pentru perioada 2014-2020 și a avut drept obiectiv general îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, contribuind în același timp, în mod substanțial, la realizarea angajamentelor de aderare și la respectarea legislației de mediu.

Unul dintre obiectivele specifice ale POS Mediului a fost reprezentat de îmbunătățirea calității și a accesului la infrastructura de apă și apă uzată, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în majoritatea zonelor urbane până în anul 2020.

Conform art. 22, alin2, lit b din Legea. 241/2016 :, Atribuirea directă a contractelor de delegare a gestiunii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare se face cu respectarea următoarelor condiții cumulative:

b) operatorul regional, respectiv operatorul, în calitate de delegat, desfășoară exclusiv activități din sfera prestării serviciului de alimentare cu apă și de canalizare destinate satisfacerii nevoilor utilizatorilor de pe raza de competență a unității administrativ-teritoriale care i-a delegat gestiunea serviciului.

Având în vedere prevederile legale sus arătate coroborat cu faptul că SC SALUBRI SA are concesionat serviciul de alimentare cu apă și canalizare dar în același timp desfășoară și alte activități din sfera utilitatilor publice, de exemplu servicii de salubritate atât pe raza teritorială a UAT oraș Aleșd cât și în localitățile limitrofe orașului Aleșd, se impune concesionarea serviciului de alimentare cu apă și canalizare existent.

Acest studiu este realizat în conformitate cu prevederile legale cuprinse în:

- Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- Legea nr.51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.241/2006 a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, republicată(2);
- Hotărârea Guvernului nr.246/2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, modificările și completările ulterioare;

- Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2019- Codul Administrativ
- Cadrul legal european pentru politica referitoare la apă este asigurat prin Directiva 2000/60/CE care stabilește un cadru pentru acțiunile comunitare în domeniul politicilor referitoare la apă. Această directivă este suplimentată de Directiva 98/83/CEE referitoare la calitatea apei destinată consumului uman și Directiva 91/271/CEE referitoare la epurarea apei uzate din zonele urbane.

Acestea sunt principalele legi comunitare care determină necesitățile prezentului studiu în ceea ce privește calitatea apei distribuite și mediul înconjurător.

Potrivit acestor acte normative, organizarea, reglementarea, conducerea, gestionarea, coordonarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciilor de apă și de canalizare intră în atribuțiile autorităților administrației publice locale, conform competențelor și atribuțiilor stabilite de legislația în vigoare.

În ceea ce privește calitatea apei potabile se urmăresc reglementările naționale și europene – Legea nr. 458/2002 privind apă potabilă (care înlocuiește STAS 1342/91) și Directiva CE 98/8 -EC privind Calitatea apei destinate consumului uman.

Obiectul prezentului studiului de oportunitate este reprezentat de fundamentarea necesității și oportunității de delegare a gestiunii serviciului public de alimentare cu apă și canalizare către un operator , cu dotări tehnico-materiale adecvate, personal calificat și capacitate pentru reabilitarea și modernizarea infrastructurii aferente prin accesarea fondurilor europene nerambursabile, în condiții care să asigure conformarea cu normele europene concomitent cu protecția mediului și a consumatorilor.

Elaborarea Studiului de oportunitate privind delegarea serviciului public de alimentare cu apă și canalizare are drept scop:

1. dimensionarea tehnică și umană a viitorului operator al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.
2. dimensionarea parametrilor de performanță și costurile necesare pentru realizarea unui serviciu calitativ.
3. identificarea investițiilor necesare din punctul de vedere al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.
4. stabilirea duratei contractului incluzând perioada de amortizare a investițiilor ce se vor realiza.

Prezentul studiu de oportunitate are ca obiect analizarea soluțiilor de delegare a gestiunii serviciului de apă și canalizare din orasul Alesd, județul Bihor prin concesionarea serviciului .

În cadrul acestui serviciu au fost identificate următoarele activități derulate în prezent de SC SALUBRI SA, având ca acționar unic Orasul Alesd reprezentat prin Consiliul Local Alesd:

1.1.Serviciul de alimentare cu apă potabilă

Serviciul de alimentare cu apă potabilă a locuitorilor din orasul Alesd cuprinde următoarele activități:

1. transportul apei potabile;
2. înmagazinarea apei;
3. distribuția apei potabile.

1.2. Serviciul de canalizare

Serviciul de canalizare din orasul Alesd cuprinde următoarele activități:

1. colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate de la utilizatori la stațiile de epurare;
2. epurarea apelor uzate și evacuarea apei epurate în emisar.
3. evacuarea altor deșeuri similare derivate din activitățile prevăzute mai sus.

Aria teritorială pe care se desfășoară serviciul public de alimentare cu apă potabilă a orasului Alesd coincide cu aria administrativ-teritorială a orasului Alesd .

Orasul Alesd este o localitate urbană în județul Bihor , format din localitățile componente Alesd, Pestis, Padurea Neagra , Tinaud .

Are o suprafață de 71,95 km² , iar populația este de 10.066 locuitori .

Este traversat de drumul european E60 și de drumurile naționale DN1 și DN1H .

Pe cale feroviară legăturile naționale și internaționale se realizează prin rețeaua CFR care este în curs de modernizare și reabilitare.

Orasul Alesd se află la 38 km de Aeroportul Oradea.

Infrastructura utilităților publice: curent electric, apă, canalizare, transport rutier și feroviar.

În momentul de față, în orasul Alesd serviciul de furnizare a apei potabile este realizat prin modalitatea gestiunii delegate de către SC SALUBRI SA în baza contractului de delegare de gestiune a serviciilor de apa si canalizare in orasul Alesd, judetul Bihor.

Situația actuală a serviciilor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare este evaluată în acest capitol. Au fost colectate și analizate date locale referitoare la serviciul de alimentare cu apă potabilă și de canalizare.

Sistemul de alimentare cu apă potabilă Alesd

Apa brută este captată subteran (80%) și de suprafață (20 %) printr-un dren situat pe malul drept al Râului Crișul Repede , la aproximativ 1,00 Km amonte de orașul Aleșd.

Instalații de captare :

- Prag de fund cu L = 70 m , l = 6,6 m.
- Dren de captare executat din tuburi din beton, având Dn = 300 mm pe o lungime de 507 m și Dn = 400 mm pe o lungime de 800 m, având o lungime totală de L_{tot} = 1.307 m, prevăzut la capătul aval cu un cheson colector din beton de dimensiuni Dn = 3 m și H= 6,8 m.
- 4 bazine de îmbogățire (50 x 1,8 x 2,5 m) prevăzute cu alimentare și evacuare individuală și un canal de aducțiune a apei de suprafață (din râul Crișul Repede) cu lungimea de 465 m cu secțiune trapezoidală, (B = 3,2 m , b = 1,2 m , h = 1,2 – 3 m) la bazine.

Instalații de tratare :

- 1 buc. container metalic – STAȚIA DE POMPARE - situată deasupra noului puț colector din beton armat pentru apa din dren alimentat printr-o conductă de PVC KG Dn 400mm din primul cămin de vizitare a drenului de captare. În acest puț colector sunt montate 2 electropompe submersibile astfel:
- 1 buc. Electropompă de tip ODDESSE – model PO-MO-6,5C-8.2 având Q = 130 mc/h și H=15,00 m P = 9,20 kW cu panou de comandă și automatizare compact.
- 1 buc. Electropompă de tip ODDESSE – model PO-SO-140-1/8.2 având Q = 130 mc/h și H=15,00 m, P = 9,20 kW cu panou de comandă și automatizare compact.
- Aceste pompe sunt comandate în funcție nivelul de apă din chesonul colector al stației de pompare de senzori de nivel: minim (oprire pompe) și maxim (pornire pompe) și maxim critic (funcționare concomitentă a pompelor).

- 1 buc. Container metalic – DOZARE CLOR GAZOS – situat lângă stația de pompare și este prevăzut cu instalație de clorinare cu clor gazos compusă din:
 - butelii de clor gazos
 - regulator de vacuum
 - comutator automat de clor
 - rotametrul M400/1-2
 - servovalva electrică M3521/1-9
 - analizor de clor rezidual STEIEL S507
 - celulă mperometrică pentru măsurare clor rezidual CLE 12-ACL
 - controler de proces AQCL 1-1 SV-2S-2B
 - pompă booster
 - debitmetru ultrasonic CHEMITEC SGM 101F

Din rezervoare apa potabilă clorinată și având un timp de contact de minim 30 minute este pompată în rețeaua de distribuție cu ajutorul unor pompe submersibile montate în bașa rezervoarelor. Fiecare bașă a rezervoarelor este dotată cu 3 pompe submersibile 2A+1R de tip ODDESSE având debitul: $Q = 130 \text{ mc/h}$, $H = 45 \text{ m}$ și $P = 22 \text{ kW}$. Rezervoarele sunt prevăzute cu senzori de nivel cu plutitor care pornesc și opresc pompele în funcție de nivelul apei în rezervoare.

La spălarea rezervoarelor și dezinfecție apa rezultată este trecută gravitațional în stația de pompare apa pentru declorare de unde cu ajutorul unor pompe submersibile 1+1 de tip ODDESSE model PO-SS-60-4/6.2 având debit $Q=36 \text{ mc/h}$, $H = 35 \text{ m}$ și $P=5,5 \text{ kW}$. Aceste pompe împing apa din stația de pompare apă declorată în filtrul automat cu cărbune activ de tip ACLM 1400T având specificațiile tehnice: $Q \text{ filtrare} = 48 \text{ mc/h}$, $Q \text{ spălare} = 26 \text{ mc/h}$, timp contact 2 minute și unde are loc filtrarea mecanică a apei pentru declorare cu softul specific pentru toate operațiunile de filtrare, spălare, recirculare. După declorare apa este deversată în rețeaua de canalizare a uzinei de apă.

Tot din bașa rezervoarelor de înmagazinare este prevăzută și conducta din PEHD care se va alimenta grupul de pompare pentru comuna Aușeu.

Instalații de distribuție și înmagazinare a apei :

Rețeaua de distribuție în sistem ramificat, realizată din PVC și polietilenă cu densitate mare (PEID), cu lungimea totală de 30918 m, în felul următor:

- conducta principală de distribuție din polietilenă PEID cu diametrul $D_n = 280 \text{ mm}$, cu lungime $L = 1464 \text{ m}$ și $D_n = 250 \text{ mm}$ cu lungimea $L = 718 \text{ m}$
- conducta din PEID cu diametrul $D_n = 63-200 \text{ mm}$, cu lungimea $L = 12445 \text{ m}$
- conducta din PEID cu diametrul $D_n = 63-110 \text{ mm}$, cu lungimea $L = 1359 \text{ m}$
- conducta din PEID cu diametrul $D_n = 63-90 \text{ mm}$, cu lungimea $L = 7945 \text{ m}$
- conducta din PEHD cu diametrul $D_n = 32 -200 \text{ mm}$, cu lungimea $L = 6987 \text{ m}$.

Înmagazinarea apei: Două rezervoare semiîngropate fabricate din beton armat, cu capacitatea de $V = 2 \times 750 \text{ mc}$

Instalații de măsurare a debitului pompat în rețeaua de distribuție : debitmetru electromagnetic DN125 mm cu interval de măsurare 0-220 mc/h.

Necesarul de total de apă și cerința totală de apă este : maxim = 5.283,39 mc/zi și minim = 3.311,16 mc/zi.

În localitatea Padurea Neagra captarea apei se face din valea Bistrei printr-o priza de apă

amplasata pe malul drept cu ajutorul unui prag deversor cu L-10M, h-3m si cu o camera de captare prevazuta cu gratar si stavilar.

Uzina de potabilizare asigură alimentarea cu apă potabilă a localității Pădurea Neagră. Captarea apei se face din valea Bistra printr-o priză de apă amplasată pe malul drept cu ajutorul unui prag deversor cu : $L = 10 \text{ m}$, $h = 3 \text{ m}$ și cu o cameră de captare prevăzută cu grătar de : $1,00 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$ cu lumina între bare de 10 mm și o înclinație față de orizontală de 10% de tip Ofiterov și stăvilă.

În timp de iarnă pentru a permite captarea și ferirea de îngheț a grătarului s-a prevăzut imediat în aval de coronament o stavilă care ridică nivelul apei deasupra grătarului cu cca. 40 cm . Acest stăvilă se folosește și pe timpul apelor scăzute de vară , pentru ridicarea nivelului micșorând cantitatea de pe plutitori care intră sau se opresc în grătarele ei.

Pentru a înlătura înfundarea grătarului de pe coronament care servește la captarea apei , s-a prevăzut înaintea acestuia un separator de pietriș acoperit cu un grătar de $0,5 \times 1,0 \text{ m}$ cu lumina între bare de 20 mm . Acest separator de pietriș are în continuare o galerie care debușează în aval de deversor.

Din galeriile de captare apa este condusă în camera ce se află înglobată în culeea dreaptă a barajului.

Camera de captare este prevăzută cu un canal de 40 cm lățime, având o pantă de 8% și debușând în aval de corpul deversorului.

Deversorul barajului este de tipul deversorului cu profil practic - Ofiterov.

În aval de deversor este prevăzut un disipator de energie cu bazin de 11 m și adâncime de $0,5 \text{ m}$ și care se termină cu dinți. În continuare disipatorul de energie este prevăzut cu o risbernă din piatră brută cu dimensiunea minimă de 30 cm / buc cu o lungime de 10 m .

De la captare apa brută sosește în Uzina de apă gravitațional prin conducta de aducțiune până în cele două decantoare longitudinale orizontale din beton armat cu pantă inversă.

Din decantoarele orizontale apa brută trece prin stația de filtrare rapidă formată din două compartimente de filtre rapide amplasate pe o cuvă din beton armat. Din filtrele rapide apa ajunge în chesonul colector unde este clorinată și apoi distribuită consumatorilor din Pădurea Neagră cu ajutorul stației de pompare situată la subsolul clădirii.

Uzina de Apă este dotată cu un corp de clădire cu 2 nivele + subsol cu o suprafață aproximativă de 85 mp alcătuită din :

- Primul nivel care adăpostește cele două filtre rapide, vestiarul, toaleta , camera de clor , camera pentru sulfatul de aluminiu și bancul de lucru cu sculele necesare.
- Subsolul găzduiește sala pompelor pentru distribuire apă potabilă către consumatori.

Instalațiile de captare , aducțiune și înmagazinare a apei sunt :

- priză de apă amplasată pe malul drept cu ajutorul unui prag deversor cu : $L = 10 \text{ m}$, $h = 3 \text{ m}$ prevăzute cu o priză așezată pe pragul deversor cu 40 cm sub coronamentul barajului , acoperită cu un grătar de : $1,00 \times 0,40$ având lumina între bare de 10 mm și o înclinație față de orizontală de 10% .
- Imediat în aval de coronament s-a prevăzut o stavilă care ridică nivelul apei deasupra grătarului cu cca. 40 cm . Acest stăvilă se folosește și pe timpul apelor scăzute de vară , pentru ridicarea nivelului micșorând cantitatea de pe plutitori care intră sau se opresc în grătarele ei.
- Separator de pietriș acoperit cu un grătar de $0,5 \times 1,0 \text{ m}$ cu lumina între

bare de 20 mm. Acest separator de pietriș are în continuare o galerie care debușează în aval de deversor.

- Cameră de captare care este prevăzută cu un canal de 40 cm lățime, având o pantă de 8% și debușând în aval de corpul deversorului.
- În aval de deversor este prevăzut un disipator de energie cu bazin de 11 m și adâncime de 0,5 m și care se termină cu dinți. În continuare disipatorul de energie este prevăzut cu o risernă din piatră brută cu dimensiunea minimă de 30cm/buc cu o lungime de 10 m.
- Conducta de aducțiune este din oțel $\varnothing$ 300 mm , L = 710 m cu funcționare gravitațională până la stația de tratare.
- Două decantoare longitudinale orizontale din beton armat cu panta inversă, de 1,30 m lățime și 18,50 m lungime.
- Stație de filtrare rapidă compusă din două compartimente de filtre rapide , amplasate pe o cuvă din beton armat de 5,20 x 5,90 m din care se pompează apele spre consumatori.
- Un rezervor cu : V = 50 mc folosit și pentru spălarea filtrelor.
- Stație de pompare apă în rețeaua de distribuție echipată cu 1+1 pompe Grundfos, având caracteristicile: Q = 21 mc/h , H = 58 mCA , P = 5,5 kw , n = 2990 rot / min
- Convertizor de frecvență Danfoss VLT AQUA Drive – 5,5 kW / 400 V / 7,5 HP
- Pompă de clorinare a apei potabile cu impulsuri electromagnetice de tip CMS EXT 07200 FP, având caracteristicile: Q = 20 l / h , P = 7 bari.

Pe lângă aceste mai există și un rezervor din beton pentru înmagazinarea apei cu : V = 50 mc în incinta stației de tratare.

Rețeaua de distribuție a apei potabile se prezintă astfel:

1. Conducta de aducțiune a apei din oțel : Dn = 300 mm și L = 710 mm
2. Lungime totală rețea distribuție apă potabilă : 3.800 m

Necesarul total de apă potabilă : maxim : 293,19 mc / zi și mediu : 206,48 mc / zi.

Măsurarea cantității de apă potabilă pompată în rețeaua de distribuție este asigurată de un apometru.

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de înmagazinare a apei, în aria administrativ – teritorială Aleșd adică Orașul Aleșd, localitățile: Peștiș, Tinăud și Pădurea Neagră.

În localitatea Pădurea Neagră sunt în curs realizare lucrări de reabilitare și extindere a rețelei de apă, canal și Stație de epurare.

ALEȘD

Rezervoarele de înmagazinare a apei potabile sunt amplasate în interiorul Uzinei de apă din Aleșd, astfel:

Nr. crt	Amplasament	Rezervor	Formă rezervor	Volum mc
1	Interior Uzină de apă Aleșd	R1	Circular semi-îngropat bicompartimentat	750
2	Interior Uzină de apă Aleșd	R1	Circular semi-îngropat bicompartimentat	750

PĂDUREA NEAGRĂ

Rezervorul de înmagazinare a apei potabile este amplasat în interiorul Uzinei de apă:

Nr. crt	Amplasament	Rezervor	Formă rezervor	Volum mc
1	Uzina de Apă	R1	Circular suprateran	50

Aria de operare a serviciilor de furnizare a apei potabile în orașul Aleșd considerată pentru studiul de oportunitate acoperă teritoriul administrativ al orașului Aleșd

Sistemul de canalizare

În ceea ce privește canalizarea orașului Aleșd, colectarea apelor uzate menajere și a apelor pluviale se face prin rețeaua de canalizare în sistem divizor.

Stația de Epurare – Aleșd asigură epurarea apelor reziduale menajere de pe raza orașului Aleșd și este o stație de epurare mecano-biologică și este compusă din următoarele componente:

- stație de pompare influent cu pompe submersibile $Q=155,7$ mc/h, $H=12$ m și grătar cu curățare mecanică automatizat cu transportor elicoidal al retențiilor de tip cheson cu $D=4$ m și $H=8$ m
- hala tehnologică degrosare conținând instalație compactă de epurare mecanică – sită fină cu deshidratare și compactare + deznisipare cu deshidratare și compactare + separarea grăsimii: toate cu evacuare mecanică automată echipate cu sistem de aerare și suflante cu $Q=45$ l/s – 2 bc.
- bazine anaerobe și de defosforizare chimică cu mixere – 2 bc
- stație de pompare ape uzate influent SBR (SP2) tip cheson cu $D=2,0$ m și $H=6,5$ m cu pompe submersibile cu $Q=99,94$ mc/h și $H=12,8$ m
- bazine SBR (SBR1, SBR2) – 2 bc.
- pompe submersibile evacuare nămol exces din SBR cu $Q=36,1$ mc/h și $H=3,8$ m – 2 bc
- echipament de aerare – $Q=1386$ mc/h și $P=45$ kw – 3 bc.
- Bazin de dezinfecție – 1 bc.
- Stație de pompare apă de spălare tehnologică (SPAS) de tip cheson cu $D=1,5$ m și $H=6,5$ m, cu pompe submersibile având $Q=5$ l/s și $H=30$ m – 2 bc
- Bazin îngroșare nămol stabilizat - 1 bc. cu pompe submersibile având $Q=20,63$ mc/h și $H=7,46$ m
- Bazine îngroșare gravitațional nămol exces
- Stație pompare nămol stabilizat îngroșat gravitațional, tip cheson $D=2,0$ m și $H=6,5$ m cu pompe submersibile supernatant cu $Q=18$ mc/h și $H=3,20$ m – 4 bc.
- Bazine stabilizare nămol exces – 2 bc. cu pompe submersibile cu $Q=9$ mc/h și $H=5,20$ m cu aeratoare având $Q=250$ mc/h – 3 bc.
- Bazin tampon de tip cheson cu $D=5$ m și $H=4$ m cu pompă alimentare instalație dezhidratare $Q=2,25$ mc/h și mixer cu $Q=481$ mc/h
- Hala Tehnologică dezhidratare nămol stabilizat cu: instalație preparare electrolit $V=1000$ L – 1bc, instalație automată dezhidratare nămol cu melc și transportor elicoidal $Q=3$ mc/h – 1 bc., instalație dozare clorură ferică $Q=20$ l/h – 1 bc., instalație dozare hipoclorit sodiu $Q=1$ l/h – 1 bc., instalație soluție de var $Q=12$ l/h – 1 bc.
- Platformă depozitare nămol dezhidratare mecanică
- Stație de pompare supernatant cu pompe submersibile $Q=5$ mc/h și $H=8$ m
- grătar cu două compartimente, având V total= 7 mc care reține elementele solide apa pluvială
- deznisipator cu două compartimente, având V total=7 mc, care reține particule fine în suspensie –

apa pluvială

- stație pompare nămol ape pluviale - 1bc cu pompe submersibile cu $Q= 26,5 \text{ l/s}$ – 2 bc.
- decantoare secundare longitudinale, 2 buc.cu volum $V= 549 \text{ mc}$.
- stație de pompare ape pluviale – 1 bc. cu pompe submersibile $Q=89,16 \text{ l/s}$ și $H= 7,53 \text{ m}$ – 2 bc.
- canal de golire tip Parshall cu debitmetru ultrasonic cu $Q=75 \text{ l/s}$

Stația de epurare are un debit de epurare proiectat de 30 l/s .

Atunci când nivelul emisarului este foarte mare și există pericolul de inundare a Stației de epurare se închide vana de evacuare normală și se deschide vana de contracanal.

După normalizarea debitelor se precede la închiderea vanei de contracanal și se deschide vana de evacuare normală.

Lungimea totală a conductelor si colectoarelor de canalizare este $L= 28526 \text{ m}$.

Stația de epurare din Pădurea Neagră asigură epurarea apelor reziduale menajere de pe raza localității Pădurea Neagră. Apă uzată menajeră este colectată și dirijată spre stația de epurare prin intermediul rețelelor de canalizare. După intrarea în stația de epurare, aceasta trece prin grătar, debitmetru dreptunghiular și decantor Inhoff. Din decantor apa uzată trece într-un rezervor situat sub stația de pompare a apei. Atunci când era în funcțiune biofiltrul turn cu cele două unități apa din rezervor era pompată în acesta de unde ajungea în decantorul secundar de tip vertical de unde era evacuată în pâraul Bistra.

Actualmente apa uzată după ce trece prin decantorul Inhoff ajunge în rezervorul de sub camera pompelor unde se clorinează cu clor.

De aici prin cădere liberă ajunge în pâraul Bistra.

Scoaterea nămolului rezultat din golirea decantorului Inhoff se realizează periodic cu ajutorul vidanșorului și este adus în Stației de epurare din Aleșd.

Stația de epurare este dotată cu următoarele tipuri de clădiri :

- Clădire cu o suprafață de 20 mp care adăpostește , grupul social , și camera de supraveghere.
- Clădire care adăpostește pompele.

Stația de Epurare – Pădurea Neagră este o stație de tip mecano - biologică având capacitatea de $3,5 \text{ l/s}$ compusă din :

- Cămin cu grătar.
- Debitmetru triunghiular.
- Un decantor primat IMHOFF pentru 1.500 locuitori.

Lungimea totală a rețelei de canalizare : 3 Km .

Datorită actualului proiect de investiții ce se derulează în Pădurea Neagră de reabilitare, extindere a rețelei de apă , canalizare și modernizare Stație de epurare, a fost realizată în interiorul actualei Stații de epurare o nouă Stație de epurare compactă într-o nouă clădire. Această nouă Stație de epurare din Pădurea Neagră nu este dată în exploatare.

În momentul realizării prezentului studiu, serviciul public de alimentare cu apă si canalizare in orasul Alesd este organizat prin gestiune delegata cu societatea SALUBRI SA aflată în subordinea Consiliului Local Alesd, in baza contractului nr. 351 /14.06.2018 prelungit conform prevederilor legale prin HCL nr.61 din 30.03.2023 și actului adițional încheiat între părți cu nr.340 / 10.04.2023 până la data de 14.11.2025,

Având în vedere faptul că actualul contract prevederile legale in materie enumerate anterior suntem obligati a scoate la licitatie serviciu de gestionare a alimentarii cu apa si canalizare in orasul Alesd.

Gestiunea serviciului public de alimentare cu apa si de canalizare reprezinta modalitatea de organizare, functionare si administrare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, cu respectarea conditiilor prevazute de legislatia in vigoare privind calitatea apei potabile si epurarea apelor uzate si in functie de urmatoarele elemente:

- (i) nevoile comunitatii locale;
- (ii) marimea, gradul de dezvoltare si particularitatile economico-sociale ale localitatilor;
- (iii) starea sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare existente;
- (iv) posibilitatile locale de finantare a exploatarei si functionarii serviciului, respectiv a infiintarii ori dezvoltarii infrastructurii tehnico-edilitare aferente;
- (v) raportul cost-calitate optim pentru serviciul furnizat/prestat utilizatorilor.

Gestiunea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare se organizeaza si se realizeaza prin urmatoarele modalitati:

a) **gestiune directa**, in cadrul careia autoritatile deliberative si executive, in numele unitatilor administrativ-teritoriale pe care le reprezinta, isi asuma si exercita nemijlocit toate competentele si responsabilitatile ce le revin potrivit legii cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, respectiv la administrarea, functionarea si exploatarea sistemelor de utilitati publice aferente acestuia;

b) **gestiune delegata**, in care autoritatile administratiei publice locale de la nivelul unitatilor administrativ-teritoriale sau, dupa caz, asociatiile de dezvoltare intercomunitara având ca scop serviciul de alimentare cu apa si de canalizare, in numele si pe seama unitatilor administrativ-teritoriale membre, atribuie unuia sau mai multor operatori toate ori numai o parte din competentele si responsabilitatile proprii privind furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, pe baza unui contract de delegare a gestiunii ce implică punerea la dispoziția operatorilor a sistemelor de utilități publice aferente serviciilor delegate, precum și dreptul și obligația acestora de a administra și de a exploata aceste sisteme.

Stabilirea modalitatii de gestiune se face prin hotarari ale autoritatilor deliberative ale unitatilor administrativ-teritoriale.

Delegarea gestiunii serviciului de alimentare cu apa si de canalizare reprezinta fundamentul organizarii operationale si institutionale a managementului serviciului si are drept scop:

- asigurarea unei relatii echilibrate intre Autoritatile Locale si operator ,
- concentrarea pe pregatirea, finantarea si executarea planurilor de investitii, ca o baza pentru imbunatatirea performantei serviciilor;
- reglementarea aspectelor cheie care conduc la o gestiune eficienta, dinamica si durabila in sectorul de apa si canalizare, in special cu privire la: gestiunea bunurilor si un sistem de prevederi financiare; sistemul de ajustare a tarifelor; procesul de raportare si control.

In cazul Orasului Alesd gestiunea serviciului de apă va fi realizată prin modalitatea de gestiunii delegate.

Contractul de Delegare a gestiunii este un contract încheiat în formă scrisă, prin care unitatea administrativ-teritoriala orasul Alesd în calitate de delegatar, atribuie, prin una dintre modalitățile prevăzute de lege, pe o perioadă determinată, unui operator, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta integral un serviciu de utilitate publica ori, după caz, numai unele activități specifice acestuia, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activității furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz.

Contractul de Delegare a gestiunii este asimilat actelor administrative si intra sub incidenta

prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Potrivit Legii nr. 51/2006, Contractul de Delegare a gestiunii se aproba prin hotărâri de atribuire adoptate de autoritățile deliberative ale unității administrativ-teritoriale având ca scop serviciul de alimentare cu apă și de canalizare și se semnează de primarul orașului Alesd

Contractul de Delegare a gestiunii constituie un angajament pe termen lung, conținând clauze minime și obligatorii prin care sunt stabilite drepturile și obligațiile specifice ale fiecărei părți cu privire la dezvoltarea programului de investiții și atingerea unor niveluri de performanță a serviciilor prestabilite.

De asemenea, Contractul de Delegare trebuie să fie însoțit în mod obligatoriu de următoarele anexe:

- a) caietul de sarcini al serviciului;
- b) regulamentul serviciului;
- c) inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale, aferente serviciului;
- d) procesul-verbal de predare-preluare a bunurilor menționate mai sus;

Potrivit Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, Contractul de Delegare a gestiunii poate fi atribuit printr-una dintre procedurile de atribuire, licitația publică deschisă și negocierea directă, reglementate de Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice sau Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

De asemenea, legea prevede posibilitatea atribuirii în mod direct a Contractului de Delegare, în baza prevederilor art.28 alin.(21) din Legea nr.51/2006 și art.22 alin.(1) din Legea nr.241/2006 a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

Contractul de delegare a gestiunii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, inclusiv concesionarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare aferente acestuia, se atribuie direct în următoarele situații:

- a) operatorilor regionali înființați de unitățile administrativ-teritoriale membre ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciul de alimentare cu apă și de canalizare, astfel cum aceștia sunt definiți la art. 2 lit. h) din Legea nr. 51/2006, republicată, cu completările ulterioare;
- b) operatorilor cu statut de societăți reglementate de Legea nr. 31/1990 privind societățile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și cu capital integral al unităților administrativ-teritoriale înființați după intrarea în vigoare a prezentei legi, prin reorganizarea pe cale administrativă, în condițiile legii, a regiilor autonome de interes local sau județean ori a serviciilor publice de interes local sau județean subordonate autorităților administrației publice locale, care au avut în administrare și exploatare bunuri, activități ori servicii de alimentare cu apă și de canalizare.

Din punct de vedere juridic, atribuirea contractului de delegare de gestiune a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare către un operator este motivată ca fiind cel mai potrivit instrument juridic prin care autoritatea publică locală se va putea degreva de sarcinile administrării serviciului public ce face obiectul prezentului studiu de oportunitate, dându-l spre administrare și exploatare, prin procedurile reglementate de lege, unei entități cu un management performant și să satisfacă cerințele investiționale și de finanțare necesare administrării și gestionării acestui sistem public și serviciilor aferente.

Delegarea gestiunii serviciului de apă și canalizare unui operator se bazează pe o serie de

argumente și criterii din care derivă avantajele acestei hotărâri:

- 1.Existența unui operator care are o dotare tehnică corespunzătoare, personal calificat cu experiență în domeniu și o echipă de management performantă.
- 2.Licență de operare minim Clasa 3 pentru serviciile publice de alimentare cu apă și canalizare , emisă de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC).
- 3.Creșterea posibilităților de constituire a resurselor financiare necesare realizării lucrărilor de reabilitare, extindere și modernizare a rețelelor existente, respectiv din surse proprii și atrase prin programe de finanțare.
- 4.Obținerea unui raport preț/calitate optim pentru serviciile furnizate utilizatorilor, ținându-se seama de mărimea, gradul de dezvoltare și de particularitățile economico-sociale ale localităților, de starea dotărilor și echipamentelor tehnico-edilitare existente și de existența unor programe de finanțare a exploatării, întreținerii și dezvoltării acestora.
- 5.Reinvestirea profitului obținut în scopul creșterii calității infrastructurii și a serviciilor prestate.

Prin măsurile propuse se are în vedere obținerea celui mai bun raport calitate/cost și realizarea indicatorilor de performanță ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate și la termenele stabilite de legislația în vigoare și de beneficiar, cu cel mai mic tarif posibil, în condiții care să permită efectivitatea și corecția neconformităților, asigurând protecția consumatorilor.

Cu alte cuvinte, rezultatul va fi asigurarea furnizării de servicii de calitate (disponibilitate de apă potabilă 24 de ore din 24 la toți consumatorii; asigurarea apei potabile la standarde de calitate apropiate cu cele europene) și respectarea cerințelor privind protecția mediului.

Atribuțiile principale ale operatorului va trebui să cuprindă:

- asumarea întregii responsabilități pentru activitățile de operare, mentenanță și gestionare atât a investițiilor necesare modernizării și dezvoltării infrastructurii, cât și pentru rețelele existente;
- bunurile mobile și imobile ce aparțin domeniului public al **orasului Alesd** vor trebui restituite autorității publice locale la data încetării contractului de delegare. Pe parcursul derularii contractului, administrarea acestor bunuri este în sarcina operatorului;
- propunerea unor tarife de furnizare a serviciilor care vor trebui aprobate de autoritatea publică locală sub controlul Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC).

Potrivit analizei efectuate, delegarea prin procedura de licitație către un operator a serviciilor publice de apă este cea mai potrivită strategie pentru scopul urmărit și anume obținerea celui mai bun raport calitate/cost și realizarea indicatorilor de performanță ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate și la termenele stabilite de legislația în vigoare, asigurând protecția consumatorilor.

Delegarea serviciului de apă va asigura preluarea de către operator a unei părți importante a sarcinii finanțării infrastructurii aferente sistemului public de alimentare cu apă, atât din punct de vedere investițional, cât și din punct de vedere operațional.

Principiile privind finanțarea serviciilor de utilități publice sunt stabilite în Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, respectiv:

1. Finanțarea cheltuielilor curente pentru furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice, precum și pentru întreținerea, exploatarea și funcționarea sistemelor aferente se realizează pe criterii economice și comerciale; mijloacele materiale și financiare necesare desfășurării activităților specifice fiecărui serviciu se asigură prin bugetele de venituri și cheltuieli ale operatorilor și, după caz, din alocații bugetare.

2. Veniturile operatorilor se constituie prin încasarea de la utilizatori, sub formă de prețuri sau

tarife, a sumelor reprezentând contravaloarea serviciilor furnizate/prestate și, după caz, din alocații de la bugetele locale, cu respectarea următoarelor principii:

- a) asigurarea autonomiei financiare a operatorului;
- b) asigurarea rentabilității și eficienței economice;
- c) asigurarea egalității de tratament a serviciilor de utilități publice în raport cu alte servicii publice de interes general;
- d) recuperarea în totalitate de către operatori a costurilor furnizării/prestării serviciilor.

3. Prețurile și tarifele aferente serviciilor de utilități publice se fundamentează, cu respectarea metodologiei de calcul stabilite de autoritățile de reglementare competente, pe baza cheltuielilor de producție și exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortismentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor pentru protecția mediului, a costurilor financiare asociate creditelor contractate, a costurilor derivând din contractul de delegare a gestiunii, și includ o cotă de profit.

Politica tarifară trebuie să asigure, pe de o parte, sursele necesare pentru operare, dezvoltare, modernizare și/sau baza-suport a contractării de credite rambursabile ori parțial rambursabile, și, pe de altă parte, trebuie să asigure că nu se depășesc limitele de suportabilitate ale populației.

Tarifele practicate pentru serviciile de apă și de canalizare se bazează pe principiul acoperirii tuturor costurilor aferente activităților:

- a) costuri de operare;
- b) costuri de întreținere și reparații;
- c) costuri financiare;
- d) redevența;
- e) realizarea de investiții;
- f) plata datoriei serviciului aferente creditelor contractate (incluzând ratele scadente, dobânzile și comisioanele aferente);
- g) impozite și taxe;
- h) alte costuri.

Structura tarifelor și nivelele de tarificare trebuie să descurajeze risipa și consumul în exces, și trebuie să fie stabilite ținând cont de gradul de suportabilitate al consumatorilor. În cazul în care gradul de suportabilitate al consumatorilor nu permite stabilirea unor prețuri și tarife față de aceștia care să acopere toate elementele prevăzute mai sus, operatorul și autoritatea publică locală vor cădea de acord asupra diminuării diferitelor elemente de cost, astfel încât echilibrul financiar al operatorului să fie menținut și utilizatorii să plătească prețuri și tarife la gradul de suportabilitate.

Rata de suportabilitate este reglementată prin Hotărârea de Guvern nr.246/2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice. Strategia are ca obiectiv fundamental îndeplinirea angajamentelor care vizează domeniul serviciilor comunitare de utilități publice pe care România și le-a asumat prin Tratatul de aderare la Uniunea Europeană.

Rata de suportabilitate este tratată la punctul 6.3.5. din Anexa 1 la Hotărârea de Guvern și este definit astfel: „Rata de suportabilitate este procentajul din venitul mediu lunar al familiei (gospodăriei) cheltuit pe o categorie de servicii comunitare de utilități publice (nivelul facturii medii lunare împărțit la venitul mediu lunar al gospodăriei exprimat în procente”).

Formula de calcul a Ratei de suportabilitate este:

$$\text{Rata de suportabilitate (\%)} = \frac{\text{Total factură pe lună}}{\text{Venitul mediu}} \times 100$$

Nivelul general recomandat pentru rata de suportabilitate, calculată pe baza formulei anterioare, pentru serviciile de alimentare cu apă - canalizare ape uzate este de 3,5%.

Pentru verificarea ratei suportabilității a tarifelor, valoarea totală a facturii pe lună pentru o gospodărie se calculează luând în calcul următoarele elemente:

- a) tarifele serviciilor cu TVA;
- b) un consum mediu zilnic de apă pe persoană (orientativ 110 litri/persoană/zi în mediul urban, ceea ce înseamnă 3,35 mc/persoană/lună)

La stabilirea venitului mediu lunar al unei gospodării se utilizează următoarele elemente:

- Date statistice pentru ultimii ani privind veniturile gospodăriilor în mediul urban și mediul rural la nivel național;
- Creșteri prognozate de Comisia Națională de Prognoza (CNP) pentru județul Bihor privind câștigurile salariale medii (<http://www.cnp.ro>).

La nivelul UAT Aleșd prin HCL nr. 216 / 19.12.2023 a fost aprobată Strategia de tarificare pentru perioada 2023 – 2027 conform rezultatelor analizei cost-beneficiu pentru proiectul "Sistem integrat apă și canalizare – Îmbunătățirea infrastructurii de apă și apă uzată în orașul Aleșd, jud. Bihor".

Din punct de vedere social, delegarea gestiunii serviciului public de apă și canalizare din orasul Aleșd va conduce la asigurarea unor servicii eficiente pentru utilizatori și implicit la îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor din această zonă.

Principalele avantaje sociale ale delegării gestiunii serviciului sunt următoarele:

- a) asigurarea apei potabile la standardele de calitate stabilite la nivel european și în termenele agreate pentru România;
- b) asigurarea furnizării unui serviciu de calitate pentru toți utilizatorii;
- c) creșterea calității cadrului de viață și a atractivității zonei, precum și crearea de locuri de muncă.

Din punct de vedere al protecției mediului, delegarea serviciului public de apă și canalizare din orasul Aleșd va avea efecte benefice în mod special asupra factorului uman, apelor freatice și solului din arealul acestei unități administrativ- teritoriale. Asigurarea unei ape potabile de calitate și îmbunătățirea sistemului de distribuție conduc la protejarea sănătății umane, în timp captarea apelor într-un mod eficient previn poluarea solului și a apelor freatice, conducând de asemenea la un grad mai ridicat de conformare cu cerințele Uniunii Europene.

Conformarea cu cerințele Directivei UE 98/83/EC cu privire la calitatea apei destinate consumului uman transpusă în legislația națională prin Legea apei potabile nr. 458/2002 amendată prin Legea 311/2004.

Reabilitarea, modernizarea și extinderea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare din orasul Aleșd înseamnă un cost total de investiție care nu poate fi suportat din bugetul local.

Durata contractului de delegare a gestiunii este de 5 ani. Pentru contractul de delegare a gestiunii a cărui durată estimată este mai mare de 5 ani, aceasta se stabilește, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016, ale Legii nr. 99/2016 și ale Legii nr. 100/2016 și nu va depăși durata maximă necesară recuperării investițiilor prevăzute în sarcina operatorului regional prin contractul de delegare.

Nivelul redevenței anuale este egală cu minim 5% din valoarea cifrei de afaceri a concesionarului pentru serviciul de alimentare cu apă și canalizare .

Stabilirea și regularizarea redevenței anuale se face după aprobarea rezultatelor financiare ale concesionarului aferente serviciului de alimentare cu apă și de canalizare concesionat.

Având în vedere analiza efectuată în prezentul studiu de oportunitate asupra situației actuale a sistemului public de apă și de canalizare și a cerințelor strategiei de dezvoltare a serviciilor publice de apă și canalizare, precum și a situației particulare a serviciului de apă existent

În prezent la nivelul orașului Alesd, este evident că delegarea gestiunii serviciului prin concesiune către un operator având ca scop serviciile de utilități publice reprezintă soluția cea mai potrivită pentru obținerea celui mai bun raport calitate/cost și realizarea indicatorilor de performanță ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate și la termenele stabilite de legislația în vigoare, în condiții care să permită efectivitatea și corecția neconformităților concomitent cu asigurarea protecției consumatorilor.