



TEMĂ DE PROIECTARE



EXPERTIZĂ TEHNICĂ DE LUCRĂRI EDILITARE ***privind contractul***

**"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE
SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE
ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ,
ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA,
JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"**





EXPERTIZĂ TEHNICĂ DE LUCRĂRI EDILITARE
privind contractul

**"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE
SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE
ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ,
ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA,
JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"**

Faza de proiectare: TEMĂ DE PROIECTARE

Beneficiar:

U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA, JUDEȚUL BACĂU

Slănic Moldova, str. Vasile Alecsandri nr. 4

CIF: 4278442

Telefon/fax: 0234.348.119

e-mail: primaria@primariaslanicmoldova.ro

Proiectant:

S.C. ISPRO-AL S.R.L.

Str. Vasile Lupu, nr. 106A, Iași

J 22/570/2017

CUI RO 37201321

Telefon: 0747.071.395

E-mail: isproalsrl@gmail.com



BENEFICIAR: **U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA, JUDEȚUL BACĂU**
TITLU PROIECT: **"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"**
OBIECTIV: **EXPERTIZĂ TEHNICĂ SISTEM CANALIZARE MENAJERĂ**

Beneficiar:

Nr. /

BORDEROU PIESE SCRISE

1. Informații generale

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor:
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):
- 1.4. Beneficiarul investiției:
- 1.5. Elaboratorul temei de proiectare:

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

- 2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală
- 2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții
- 2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional
- 2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

BORDEROU PIESE DESENATE

Nr. crt.	Titlul planșei	Scara	Nr. planșei
1	Plan de încadrare în zonă	1:25.000	BC.SM-1.01



TEMĂ DE PROIECTARE

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"

Obiectiv : EXPERTIZĂ TEHNICĂ SISTEM CANALIZARE MENAJERĂ

1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției:

U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA

Cu sediul administrativ:

Slănic Moldova, str. Vasile Alecsandri nr. 4

CIF: 4278442

Telefon: 0234.348.119

e-mail: primaria@primariaslanicmoldova.ro

1.5. Elaboratorul temei de proiectare:

Proiectant general:

S.C. ISPRO-AL S.R.L.

Str. Vasile Lupu, nr. 106A, Iași

J22/570/2017

CUI RO 37201321

Telefon: 0747.071.595

E-mail: isproalsrl@gmail.com



2. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Suprafețele de teren pe care se va dezvolta obiectivul de investiții aparțin domeniului public al U.A.T. Slănic Moldova, județul Bacău, intravilan localitatea Slănic Moldova – străzi și drumuri de exploatare, destinația: construcții edilitare. Aceste suprafețe de teren se regăsesc în inventarul domeniului public al U.A.T. Slănic Moldova.

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Orașul Slănic Moldova se află în partea de sud-vest a județului Bacău, la limita cu județul Covasna, în bazinul râului Slănic, la poalele munților Nemira la o altitudine de circa 530m. Unitatea administrativă Slănic Moldova este compusă din localitățile Slănic Moldova (localitate reședință) Cerdac și Cireșoaia.

Pe zona amplasamentului lucrărilor propuse nu există situri arheologice, zone/situri naturale protejate, monumente sau orice alte zone cu posibile restricții (amplasamente aparținând MapN, MAI, SRI etc.).

Distanța rutieră între localitățile Cerdac, Cireșoaia și localitatea Slănic Moldova (reședință) este de aproximativ 0,5 km. Accesul în localitate se face pe DN12B din DN12A Târgu Ocna.

Unitatea administrativ teritorială Slănic Moldova se învecinează cu:

- la nord – comuna Dofteana;
- la est (nord-est) – orașul Târgu Ocna;
- la vest – județul Covasna;
- la sud comuna Oituz.

Principala cale de acces este drumul național DN12B (Târgu Ocna-Slănic Moldova). Alternativ se poate folosi drept cale de acces drumul comunal DC116B (Poiana Sărată – Slănic Moldova). În U.A.T. Slănic Moldova, conform datelor oficiale INS la nivelul anului 2011, se înregistrau un număr de 4.198 locuitori permanenți, astfel:

- localitatea Slănic Moldova: 1351 locuitori;
- localitatea Cerdac: 1134 locuitori;
- localitatea Cireșoaia: 1713 locuitori.

În prezent, conform datelor I.N.S., populația după domiciliu la nivelul întregii unități administraive este de 4975 locuitori.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul. În zona amplasamentului nu au fost identificate surse de poluare.

d) particularități de relief;

Topografia

Formele de relief se dezvoltă sub formă de trepte: 27% Lunca Șiretului, 11% Podișul Moldovei, 28% Subcarpații Orientali și 34% regiunea montană. Zona muntoasă este puternic cutată, la vest înglobând grupa central - estică a Carpaților Orientali, o zonă deluroasă cuprinzând Subcarpații și depresiunea Tazlău - Cașin și, în fine, o parte din lunca Șiretului și a podișului Bârladului. Astfel toată treimea vestică a județului Bacău este ocupată de unitatea montană. După înălțimile pe care le are (cea mai mare altitudine se atinge în munții Tarcăului, pe vârful Grindușul-Tărbăuș - 1662 m), relieful se încadrează în categoria munților mijlocii și joși.

Cea de-a doua unitate morfologică de pe teritoriul județului Bacău, și anume unitatea subcarpatică, este reprezentată de Subcarpații Tazlău - Cașin (Trotușului). Numai în extremitatea nordică, pe o suprafață redusă, sunt prezenți și Subcarpații Cracau - Bistrița, care de fapt se rezumă la versantul drept al Bistriței până la sud de Buhuși.

Unitatea de podiș ocupă partea estică a județului și este reprezentată prin Podișul Bârladului, ce prezintă la rândul său două subunități: Colinele Tutovei în sud și Podișul Central Moldovenesc în nord. Această subunitate prezintă interfluvii prelungi nu prea înalte (400 - 500 m), cea mai mare înălțime a acestora fiind întâlnită la est de Berheci, în dealul Doroșanu

(564 m). În general culmile interfluviale sunt mai înalte în jumătatea nordică și coboară în altitudine spre sud la valori mai mici de 300 m. Culoarul Siretului, unul din cele mai importante culoare din țară, traversat de râul Șiret, străbate teritoriul județului pe mai bine de 80 de km de la nord la sud, sub forma unui culoar depresionar, între Hârlești și Șișcani.

Lucrările proiectate nu afectează stabilitatea amplasamentului în cazul păstrării proprietăților fizico-mecanice actuale ale terenului de fundare și a menținerii actualului nivel hidrostatic. Pe teritoriul unității administrativ-teritorială se află patru categorii de terenuri de fundare clasificate după criterii geotehnice: terenuri bune; terenuri medii; terenuri riscante; terenuri nefavorabile construcțiilor. Terenurile bune de fundare sunt cele de pe șesurile aluvionare, cu o stratificație orizontală, formând o terasă la baza versantului sau albia majoră a pâraielor. Sunt terenuri stabile, ferite de alunecări sau eroziuni, cu o consistență medie. Bazinele colectoare ale pâraielor din zonă fiind reduse, și riscul de inundații este redus la un regim pluvial normal. Pentru construcții din clasa de importanță normală se pot folosi fără restricții. Terenurile din albia majoră sunt de obicei formate din depozite fine cu o stare de consistență redusă. Riscul de inundare crește considerabil în albia minoră. Terenurile medii de fundare sunt cele de pe dealuri, formate din argile prăfoase și argile nisipoase cu intercalații de nisip. Din punct de vedere fizico-mecanic, terenurile de pe dealuri sunt terenuri bune, dar poziția lor pe versanți nu este totdeauna cea mai stabilă. Terenurile riscante sunt cele situate în vecinătatea alunecărilor de teren. În caz de precipitații abundente este posibil să apară alunecări de teren în lateral. Terenurile nefavorabile construcțiilor există pe dealurile cu alunecări de teren și în albia minoră a pâraielor. Condiția impusă pentru construcții noi, în special a construcțiilor care se execută din cărămidă sau materiale similare, este ca acestea să aibă fundație sub adâncimea limitei de îngheț.

Clima

Amplasarea județului Bacău la est de vârful principal al Carpaților Orientali determină un climat temperat continental, caracterizat prin veri calde și relativ seci și ierni friguroase. Climatul județului Bacău reprezintă o tranziție gradată de la nuanțele moderate (în vest) la cele continentale (în est), cu numeroase nuanțe locale datorate dispunerii altitudinale și orientării culmilor montane și fragmentării reliefului.

Caracteristicile de bază ale climei sunt următoarele:

- Climatul montan tipic este rece, cu ierni lungi și precipitații sub forma de ninsoare.
- Climatul depresiunilor intramontane și cel al culoarelor de vale intramontană este umed și rece, cu ceață și vânturi deseori puternice; sunt frecvente inversiunile de temperatură.
- Climatul subcarpatic suferă influențe montane, în sectoarele înalte fiind rece și umed, dar apar și efectele foehnului. Climatul este, totuși mai uscat și mai cald. Cea mai mare parte a precipitațiilor se scurge pe versanți. Totuși, iernile sunt geroase, dar mai scurte, verile calde sunt urmate de toamne lungi, dinamica atmosferei este mai moderată, cu vânturi dominante din nord-vest și vest.
- Climatul Văii Siretului, Văii Bistriței la sud de Buhuși și a Trotușului inferior este deosebit de cel al Subcarpaților și al Colinelor Tutovei.

Pătrunderea aerului continental rece din nord-est și est în timpul iernii determină abateri de la media anuală de $-4,1^{\circ}\text{C}$, iar vara, prin pătrunderea aerului continental cald din est și mai ales din sud, temperatura medie a lunii Iulie, în ultimii ani se apropie de 23°C . Temperatura medie anuală variază în raport cu altitudinea, fiind cuprinsă între 2°C pe înălțimile din nord-vestul județului (Culmea Grindușului, Munții Nemira), de $8-9^{\circ}\text{C}$ în zona subcarpatică și de podiș și de peste 9°C pe Valea Șiretului, Trotușului (în aval de Târgu Ocna), Zeletinului (în aval de Podu Turcului).

Temperaturile pozitive extreme absolute au fost înregistrate la Târgu Ocna (40,8°C la 5 Iulie 1916), Bacău (38,8°C la 17 August 1952), Onești (37,8°C la 21 August 1952), Brusturoasa (37,2°C la 20 August 1948) și Slănic Moldova (36,5°C la 10 August 1945).

Cea mai scăzută temperatură s-a înregistrat la Bacău (-32,5°C la 20 Februarie 1954); la aceeași dată temperatura era la Onești de - 7,0°C și la Comănești de -26,5°C. La Târgu Ocna s-au înregistrat -29,6°C la 25 Ianuarie 1942.

Precipitațiile medii anuale variază între 500 și 1100 mm/mp.

Direcția predominantă a vânturilor este dinspre nord și nord-vest.

Din punct de vedere climatologic, teritoriul se încadrează în subclimatul de deal și podiș cu nuanțe de continental pronunțat și cu particularități topoclimatice locale în funcție de; orientarea și expoziția culmilor; existența sau absența diferitelor forme de vegetație; prezența sau absența apei; factorul antropic.

În general trăsăturile esențiale ale anotimpurilor sunt acele de vară călduroasă și secetoasă și iarnă geroasă cu variații ale cantităților de zăpadă de la un an la altul și cu prezența crivățului viscolind zăpada.

Elementele climatice definitorii sunt reprezentate prin următoarele valori:

- radiația solară globală medie anuală este de 10 kcal / cmp;
- temperatura aerului medie anuală este de 9 grade C din care temperatura medie a lunii iulie este de 12 grade C, iar a lunii ianuarie de -4 grade C;
- precipitațiile atmosferice medii anuale sunt de 550 mm.

În general iernile sunt caracterizate de ninsori reduse cantitativ și în general viscolite iar stratul de zăpadă relativ subțire nu durează decât până în prima decadă a lunii martie. Specificul general al verii continentale are accente excesive fiind călduroasă cu ploi în aversă și de scurtă durată.

Ca fenomene meteorologice de risc și impact negativ pot fi amintite:

- înghețul la sol primăvara târziu, primăvara (mai) și toamna timpuriu (octombrie);
- seceta, fenomen frecvent și relativ accentuat în ultimul timp;
- grindina, ce își face apariția de regulă o dată cu ploile torențiale după o lungă perioadă de secetă.

Flora și Fauna

În limitele teritoriale ale orașului Slănic Moldova există habitate naturale reprezentate de floră și faună sălbatică și habitate artificiale reprezentate de culturile agricole. Din totalul suprafeței comunei, de 5711,18 ha, 3005,03 ha reprezintă teren agricol și 579,51 ha sunt ocupate de construcții, căi de comunicație și terenuri cu destinații speciale. Deci, un procent de 62,76 % din teritoriul comunei este ocupat de habitate antropizate, iar habitatele naturale reprezintă 37,24 % din teritoriul Comunei. Poziționarea geografică, relieful, rețeaua hidrografică, clima și ocuparea teritoriului, determină categoriile de habitate naturale care se află pe teritoriul orașului Slănic Moldova. Datele de mai jos reprezintă rezultatul corelării observațiilor efectuate în teren cu informațiile obținute prin consultarea literaturii științifice de specialitate. Din punct de vedere fitogeografic teritoriul Moldovei este împărțit în două regiuni: euro-siberiană și irano-turaniană. Teritoriul orașului Slănic Moldova aparține regiunii euro-siberiene, provincia carpatică, subprovincia subcarpatică, districtul subcarpaților moldovenesti. Vegetația spontană din teritoriul orașului Slănic Moldova corespunde zonei de silvostepă și de stepă, și etajului nemoral (al pădurilor de foioase).

Fauna terestră specifică acestor habitate este reprezentată prin specii caracteristice habitatelor din zonelor colinare. Fauna ecosistemelor forestiere este deosebit de bogată este fauna de frunzar, în care se regăsesc numeroase specii de nevertebrate ca: gasteropode, păianjeni, insectele și miriapode. În studiile entomologice consultate am găsit menționate ca fiind prezente în zona Fântânele artropode din următoarele grupe sistematice: Eutrombidium,

Opiliones, Araneae, Pseudoscorpiones, Lithobiidae, Forficulidae, Braconidae, Ichneumonidae, Carabidae, Staphylinidae, Dermestidae și Lampyridae Dintre vertebrate, în zona de pădure putem întâlni: amfibieni, reptile, păsări, mamifere.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Amplasamentul studiat este traversat de următoarele rețele edilitare:

- Rețea distribuție apă potabilă
- Rețea energie electrică
- Rețele distribuție gaz metan

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul. Nu sunt necesare relocări ale rețelelor existente. Înaintea execuției lucrărilor propuse se vor realiza sondaje transversale pe fiecare amplasament, cu scopul identificării rețelor existente.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul. Lucrările se vor realiza pe domeniul public, în lungul drumurilor publice. Nu sunt necesare căi de acces separate.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul. Nu au fost identificate restricționări constructive. Investiția propusă nu impune restricționări față de construcții existente, cu excepția celor prevăzute de normele în vigoare (protejarea construcțiilor și fundațiilor existente în cazul săpăturilor la investiția propusă).

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Conform Documentației de Urbanism.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

Conform solicitare Certificat de Urbanism.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional

a) destinație și funcțiuni;

Conform H.G. 964/1998 pentru aprobarea clasificăției și duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe, obiectivul se încadrează în:

Grupa 1 – Construcții

Subgrupa 1.8. - Construcții pentru alimentare cu apă, canalizare și îmbunătățiri funciare

Clasa 1.8.13. – Construcții și instalații tehnologice pentru alimentare cu apă și canalizare.

Investiția propusă constă în extinderea, reabilitarea și modernizarea sistemului de canalizare existent în orașul Slănic Moldova. În vederea demarării investiției este necesară expertizarea sistemului de canalizare existent pentru următoarele domenii atestate :

- Domeniul atestat Saac – Sisteme de alimentare cu apă și canalizare

- Domeniul atestat A1 – „Construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structura de rezistență de beton, beton armat și zidărie”, pentru exigențele „Rezistență și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice”

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Pentru realizarea reabilitării, extinderii și modernizării sistemului de canalizare existent în localitatea Slănic Moldova, județul Bacău, se propune implementarea soluției tehnice proiectate, structurată pe obiecte de investiție:

Ob. 1 – Extinderea rețelei de canalizare în Orașul Slănic Moldova

Ob. 2 – Reabilitare Stație de Epurare

În vederea demarării investiției este necesară expertizarea sistemului de canalizare existent pentru următoarele domenii atestate :

- Domeniul atestat Saac – Sisteme de alimentare cu apă și canalizare
- Domeniul atestat A1 – „Construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structura de rezistență de beton, beton armat și zidărie”, pentru exigențele „Rezistență și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice”

Obiectivele generale preconizate ale acestui proiect de investiții sunt: realizarea investițiilor noi ce vor contribui la îmbunătățirea protecției sănătății populației și creșterea gradului de confort.

Obiectivele specifice ale acestui proiect de investiții sunt: protejarea sănătății oamenilor. De asemenea, promovarea acestui tip de obiectiv de investiție duce la ameliorarea calității mediului și la diminuarea surselor de poluare.

Lungimea totală de extindere rețea canalizare este estimată la aproximativ 11 km.

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Stațiile de pompare ape uzate vor fi echipate cu electropompe submersibile cu rotor tocător și cu vane și aparate de măsură și control necesare bunei funcționări.

Stația de epurare ape uzate menajere va fi echipată pentru linie de tratare primară, tratare biologică, tratare nămol și dezinfecție finală precum și cu vane și aparate de măsură și control necesare bunei funcționări, astfel încât parametrii de calitate ai efluentului evacuat să respecte limitele NTPA 001/2005.

Toate echipamente, vanele și aparatele de măsură și control vor fi omologate tehnic pentru apă uzată menajeră cu fecaloide.

d) număr estimat de utilizatori;

Utilizatorii direct vizați ai obiectivului de investiții vor fi locuitorii zonelor din orașul Slănic Moldova în care se vor realiza extinderile de rețea propuse, precum și toți locuitorii orașului prin reabilitarea stației de epurare existente.

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Durata minimă de funcționare a investiției propuse va fi de 30 ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

U.A.T. Slănic Moldova nu este inclusă în proiectul regional: „Extinderea și Modernizarea Sistemelor de Alimentare cu Apă și Canalizare-Epurare în județul Bacău, pentru perioada de programare 2014 – 2020”, finanțat prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) – Axa Prioritară 3 – Dezvoltarea infrastructurii de mediu.

În prezent, U.A.T. Slănic Moldova dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă funcțional care deservește toate localitățile componente precum și de un sistem de canalizare apă uzată menajeră dar care deservește parțial localitatea Slănic Moldova.

Localitatea Slănic Moldova **nu dispune în prezent de un sistem public centralizat de canalizare ape uzate menajere care să acopere întreaga localitate, iar stația de epurare existentă este depășită din punct de vedere moral și funcțional, tratarea apei uzate fiind asigurată numai în treapta primară.** Astfel, Beneficiarul dorește conformarea la normele actuale în ceea ce privește gestionarea apelor uzate menajere, existând necesitatea extinderii sistemului de canalizare și reabilitarea stației de epurare în vederea respectării normelor legale privitoare la creșterea gradului de siguranță și confort pentru locatarii zonei vizate de investiție precum și la respectarea prevederilor legale privind prevenirea poluării factorilor de mediu, apă - aer - sol.

Principala deficiență constă în lipsa unui sistem public centralizat de canalizare ape uzate menajere pentru anumite zone din orașul Slănic Moldova, iar epurarea apelor uzate este în prezent deficitară. Zonele pentru care se propune extinderea rețelei de canalizare sunt următoarele :

- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Camping – 6575 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Cristal – 600 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Izvorului – 315 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Păltiniș – 1230 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Primăverii – 460 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Stroi – 950 m
- Extindere rețea canalizare menajeră în zona Tudorache – 1090 m

În vederea demarării investiției este necesară expertizarea sistemului de canalizare existent pentru următoarele domenii atestate :

- Domeniul atestat Saac – Sisteme de alimentare cu apă și canalizare
- Domeniul atestat A1 – „Construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structura de rezistență de beton, beton armat și zidărie”, pentru exigențele „Rezistență și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice”

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Toate materialele utilizate în realizarea lucrărilor vor avea obligatoriu declarații de conformitate de la producător. Acestea trebuie să corespundă standardelor și normativelor în vigoare și să fie instalate și utilizate în condiții prevăzute de acestea.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

În perspectiva alinierii la standardele uniunii europene, se impune ca sănătatea și siguranța populației să fie pe primul plan, iar condițiile de mediu să fie îmbunătățite.

În acest sens, unitatea administrativ teritorială Slănic Moldova își propune să extindă sistemul de canalizare ape uzate menajere în zonele pe care în prezent sistemul existent nu le acoperă, astfel încât toți locuitorii să aibă asigurat accesul la o dotare edilitară adecvată.

Dezvoltarea continuă din punct de vedere economic și demografic cât și potențialul turistic al zonei, dar și gradul ridicat de confort existent, fac necesară continuarea strategiei de investiții pentru întreaga zonă.

Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere centralizat la nivelul întregii localități și reabilitarea stației de epurare va conduce la respectarea prevederilor legale privind protejarea sănătății publice.

Analizând cele prezentate mai sus, față de situația existentă, este necesară extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere și reabilitarea stației de epurare în U.A.T. Slănic Moldova, județul Bacău, care va satisface condițiile de siguranță și igienico – sanitare impuse de normele în vigoare (OUG 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 și de OUG 164/2008

aprobată prin Legea nr. 226/2013 privind Legea Protecției Mediului; Legea Apelor nr. 107/1996 modificată și completată de OUG 78/2017 aprobată prin Legea nr. 243/2018).

Prin acest proiect se vor respecta și H.G. nr 188/2002 și NTPA 001/2002, respectiv HG 352/2005, pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate precum și prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

În vederea demarării investiției este necesară expertizarea sistemului de canalizare existent pentru următoarele domenii atestate :

- Domeniul atestat Saac – Sisteme de alimentare cu apă și canalizare
- Domeniul atestat A1 – „Construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structura de rezistență de beton, beton armat și zidărie”, pentru exigențele „Rezistență și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice”

Prevederile expertizelor sunt obligatorii pentru beneficiar, proiectant, verficatori de proiecte și executantul lucrării cu excepția concluziilor care au caracter de recomandare. Toate dispozițiile de șantier se vor viza obligatoriu de către experții tehnici care vor elabora expertizele. De asemenea, se vor prezenta expertului și se vor viza toate fazele de proiectare (DTAC, PTh+DDE, As-build, dispoziții de șantier) care să respecte prevederile avizelor obținute.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

La elaborarea fazelor de proiectare și întocmirea tuturor documentelor care fac obiectul prezentei temei de proiectare, prestatorul are obligația de a aplica toate normativele și prescripțiile tehnice în vigoare.

ACTE LEGISLATIVE:

1. Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții, cu toate modificările și completările ulterioare.

2. Legea nr. 50 din 29 iulie 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu toate modificările și completările ulterioare.

3. H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

4. Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind "Protecția mediului".

5. Legea apelor nr. 107/1996 (modificată și completată prin H.G. nr. 83/1997, H.G. nr. 948/1999, Legea nr. 192/2001, O.U.G. nr. 107/2002, Legea nr. 404/2003, Legea nr. 310/2004, Legea nr. 112/2006, O.U.G. nr. 12/2007).

6. Ordinul M.S. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

7. H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind „Condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate”.

8. H.G. nr. 783/2006 pentru modificarea și completarea Anexei la Hotărârea Guvernului nr. 351/2005 privind "Aprobarea programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase".

9. H.G.nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.

10. H.G. nr. 1408/11/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.

BENEFICIAR:	U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA, JUDEȚUL BACĂU
TITLU PROIECT:	"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"
OBIECTIV:	EXPERTIZĂ TEHNICĂ SISTEM CANALIZARE MENAJERĂ

11. Hotărârea 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind Calitatea în construcții.

12. HGR 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism (Reglementările specifice).

Pe întreg parcursul implementării obiectivului de investiție (proiectare, execuție lucrări, garanție, exploatare), se vor respecta toate normele în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă precum și cele privind situațiile de urgență, inclusiv cele de prevenire și stingere a incendiilor.

BENEFICIAR: **U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA, JUDEȚUL BACĂU**
 TITLU PROIECT: **"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"**
 OBIECTIV: **EXPERTIZĂ TEHNICĂ SISTEM CANALIZARE MENAJERĂ**

LISTA DOCUMENTELOR NORMATIVE CONEXE

Nr. crt.	Indicativ documentație	Titlul documentației
0.	1.	2.
1.	GP 043/99	Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă.
2.	GP 062-02	Ghid de proiectare și execuție pentru construcțiile de tratare a apei pentru localități mici și obiective izolate, în vederea asigurării sănătății populației și protecției mediului.
3.	GP 087-03	Ghid de proiectare a construcțiilor pentru tratarea apei în vederea potabilizării.
4.	GP 106-04	Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural.
5.	NTPA 001/02	Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali - aprobat prin H.G. nr. 188/28.02.2002.
6.	NTPA 002/02	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare – aprobat prin H.G. nr. 188/28.02.2002.
7.	NTPA 003/97	Norme privind metodologia de conducere și control al procesului de epurare biologică cu nămol activ în stațiile de epurare a apelor uzate orășenești, industriale și zootehnice.
8.	NTPA 011/02	Norme tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenești - aprobate prin H.G. nr. 188/28.02.2002.
9.	NTRQ 01-84	Normă tehnică republicană privind măsurarea debitelor de apă. Determinarea debitelor de apă în sistemele de curgere cu nivel liber.
10.	NP 003-97	Normativ pentru proiectarea și exploatarea instalațiilor tehnico-sanitare și tehnologice cu țevi din PP.
11.	NP 036-99	Normativ de reabilitare a lucrărilor hidroedilitare din localități urbane. Buletinul Construcțiilor nr. 5/2000.
12.	NP 084-03	Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, utilizând conducte din mase plastice.
13.	NP-133-13	Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.
14.	P 66/01	Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural. Buletinul Construcțiilor, 2001.
15.	O 49-04	Norme tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură. Ordin al Ministrului Sănătății.
16.	O 699-99	Ordin al Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, pentru aprobarea Procedurii și competențelor de emitere a avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor.
17.	O 1618-00	Ordin al Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, pentru aprobarea secțiunilor reprezentative din cadrul Sistemului național de supraveghere a calității apelor.
18.	O 1935-00	Norme de igienă și recomandări pentru modul de viață al populației; Ordin al Ministrului Sănătății.
19.	***	Normativ privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, aprobat prin Ordinul Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 1.146 din 10 Dec. 2002.
20.	***	Norme de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, aprobate de Ministrul Sănătății prin Ordinul Nr. 1935/13.09.1996.
21.	***	Norme speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară, aprobate prin Hotărârea de Guvern nr. 101/03.04.1997.
22.	***	Ordin MLPAT 83/N/05.07; Specificații tehnice privind proiectarea și executarea construcțiilor și instalațiilor aferente filtrelor rapide de nisip, cu nivel liber.
23.	***	HG nr. 273/94; Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații; colecția Legi și Alte acte normative.
24.	***	Norma tehnică republicană privind măsurarea debitelor de apă N.T.R.Q. 0-1-84. Determinarea debitelor de apă în sisteme de curgere cu nivel liber. Metoda modificării locale a secțiunii de curgere. Canale de măsurare. Prescripții generale. București, 1985.
25.	***	Ordinul M.L.P.T.L. nr. 1214 din 6.09.2001 privind aprobarea reglementării "Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural", indicativ P66-2001.
26.	***	Măsuri de protecție a calității resurselor de apă, aprobate prin Hotărârea de Guvern nr. 472/09.06.2000.
27.	***	Lege pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării - publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 901/12.12.2002.

BENEFICIAR:	U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA, JUDEȚUL BACĂU
TITLU PROIECT:	"REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLĂNIC MOLDOVA"
OBIECTIV:	EXPERTIZĂ TEHNICĂ SISTEM CANALIZARE MENAJERĂ

28. M.A.P.P.M. Legea nr. 107/1996, Legea Apelor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 244 din 8 octombrie 1996, cu modificările ulterioare.
29. M.A.P.P.M. Legea nr. 137/1995, Legea Protecției Mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 304 din 30 decembrie 1995, cu modificările ulterioare.

LISTA DOCUMENTELOR NORMATIVE DE REFERINȚĂ

Nr. crt.	Indicativul documentației	Titlul documentației
0.	1.	2.
1.	STAS 4068/2-87	Debite și volume maxime de apă. Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare.
2.	STAS 10898-85	Alimentări cu apă și canalizări. Terminologie.
3.	STAS 1481-86	Canalizări. Rețele exterioare. Criterii generale și studii de proiectare.
4.	STAS 6701-82	Canalizări. Guri de scurgere cu sifon și depozit.
5.	STAS 4273-83	Construcții hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanță.
6.	STAS 6054/77	Adâncimea maximă de îngheț.
7.	STAS 12594-87	Canalizări. Stații de pompare. Prescripții generale de proiectare.
8.	SR 1343-1/2/3-06	Alimentări cu apă. Determinarea cantităților de apă pt. localități urbane și rurale.
9.	SR 1846/1-06	Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare.
10.	SR 1846/1-06	Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Determinarea debitelor de ape meteorice.
11.	SREN 476:2000	Condiții generale pentru componentele utilizate la rețelele de evacuare, de racord și de canalizare cu curgere cu nivel liber.
12.	SREN 752-1:1998	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 1. Generalități și definiții.
13.	SREN 752-2:1998	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 2. Condiții de performanță
14.	SREN 752-3:1999	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 3. Prescripții generale de proiectare.
15.	SREN 752-4:1999	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 4. Dimensionarea hidraulică și considerații referitoare la mediu.
16.	SREN 752-5:1999	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 5. Reabilitare.
17.	SREN 752-6:1999	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 6. Instalații de pompare.
18.	SREN 752-7:1999	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 7. Întreținere și exploatare.
19.	SREN 1610:2000	Execuția și încercarea racordurilor și rețelelor de canalizare.
20.	SREN 1671:2000	Rețele de canalizare sub presiune în exteriorul clădirilor.
21.	SREN 1433:2003	Canale de evacuare a apelor uzate din zone circulabile utilizate de pietoni și vehicule. Clasificare, cerințe pentru proiectare și încercare, marcare și evaluarea conformității.
22.	SREN 1085:2000	Epurarea apelor uzate. Terminologie.
23.	SREN 1293:2002	Condiții generale pentru componentele utilizate la rețelele de evacuare, de racord și de canalizare sub presiune pneumatică.
24.	SR-ISO 3607/95	Țevi din polietilenă (PE). Toleranțe la diametrele ext. și grosimile de perete.
25.	SR-ISO 4064-1/96	Măsurarea debitului de apă în conducte închise. Contoare de apă potabilă. Condiții tehnice.
26.	SR-ISO 4064-2/96	Măsurare debit apă în conducte închise. Contoare apă. Condiții instalare.
27.	SR-ISO4067-6:1996	Desene tehnice. Instalații. Partea 6: Simboluri grafice pentru sisteme de alimentare cu apă și canalizare îngropate.

Lista nu este limitativă.

Aprob, Beneficiar: U.A.T. Slănic Moldova, JUDEȚUL BACĂU	Luat la cunostinta Investitor:	Intocmit, Proiectant: S.C. ISPRO-AL S.R.L. ing. Forțu Claudiu
.....		



NOTA:

- * CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIEI ESTE NORMALA "C" CONFORM H.G. 766/1997.
* VERIFICAREA TEHNICA DE CALITATE SE FACE CONFORM HG 925/1995 COMPLETATA CU ORDINUL MLPTL NR. 777/2003.

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza	Nr./Data
Proiectant general: S.C. ISPRO-AL S.R.L. Iasi, Str. Vasile Lupu nr. 106A J22/570/2017; CUI: RO37201321 telefon: 0726.492.131; e-mail: isproalsrl@gmail.com Beneficiar: U.A.T. SLĂNIC MOLDOVA Str. Vasile Alecsandri nr. 4; CIF: 4278442 telefon/fax: 0234.348.119 e-mail: primaria@primariaslanicmoldova.ro		 SC ISPRO-AL SRL Iasi - Vasile Lupu 106A 62/570/2017, CUI: RO37201321, e-mail: isproalsrl@gmail.com		Titlu proiect: "REABILITARE, EXTINDERE ȘI MODERNIZARE SISTEM DE CANALIZARE, STAȚII DE EPURARE ȘI CANALIZARE PLUVIALĂ, ÎN ORAȘUL SLĂNIC-MOLDOVA, JUD. BACĂU - ZONA SLANIC MOLDOVA" Obiectiv: EXPERTIZA TEHNICA SISTEM CANALIZARE MENAJERA Amplasament: ORAȘ SLĂNIC MOLDOVA	
Proiectat:	ing. Fortu Claudiu		Scara:	Plan de încadrare în zonă - Oraș Slănic Moldova, loc. Cerdac și Cireșoaia -	Faza:
Desenat:	ing. Bulai Catalin		1:25000		T.P.
Aprobat:	ing. Bulai Madalina		Data:		Plansa:
			10.2024		BC.SM-1.01