

	SC GEVIS PROTEAM SRL Mun. Alba Iulia, Str. Francisca, Nr.4B, Birou 2, cp 510040, Jud. Alba, tel/fax : 0254-211.120, e-mail: gevis_proteam@yahoo.com, www.gevisproteam.ro J01/1487/2021 RO14421794		
			

Sistem de management certificat

Consultanță, inginerie, proiectare, execuție și service la instalații pentru construcții și sisteme de alimentare cu apă și canalizare, gaze naturale, energie termică și securitate la incendiu. Proiectare și consultanță în domeniile: urbanism, hidroedilitare, construcții hidrotehnice, lucrări de drumuri, întocmirea de documentații tehnice pentru: avize, autorizații de gospodăria apelor, protecția mediului și securitatea la incendiu în construcții. Reabilitarea termică a clădirilor, consultanță pentru lucrări de investiții.

PROIECT Nr. 1390/2023

DOCUMENTATIE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU IN CONFORMITATE CU LEGEA NR. 292/2018- ANEXA 5E

ALIMENTARE CU APA IN SATUL TEBEA, COMUNA BAIA DE CRIS, JUDETUL HUNEDOARA

BENEFICIAR :

COMUNA BAIA DE CRIS, JUDETUL HUNEDOARA

PROIECTANT :

S.C. GEVIS PROTEAM S.R.L.

Continutul-cadru al memoriului de prezentare, conform Anexa 5E la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice sau private asupra mediului

I.Denumirea proiectului:

ALIMENTARE CU APA IN SATUL TEBEA, COMUNA BAI A DE CRIS, JUDETUL HUNEDOARA

II.Titular:

- numele: COMUNA BAI A DE CRIS, JUDETUL HUNEDOARRA
- adresa poștala: localitatea BAI A DE CRIS, str. Tribunalului, nr.4, cp. 337005, jud. Hunedoara
- numarul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0254/682 119, primaria.baiadecris@gmail.com
- director/manager/administrator: primar Gorcea Mihaiu Liviu
- responsabil pentru protecția mediului:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

SITUATIA EXISTENTA

In prezent comuna Baia de Cris dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa, doar in satele Baia de Cris, Risca, Baldovin si Risculita, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara.

In restul satelor nu exista retea de alimentare cu apa. Locuitorii satelor folosesc apa preluata din fantani individuale amenajate in gospodarii. Fantanile existente nu asigura in permanenta debite de apa suficiente, iar in perioadele secetoase seaca.

Cu toate ca dispune de terenuri agricole fertile, utilizabile pentru cultura cerealelor, pentru horticultura si pentru cresterea animalelor, potentialul agricol al comunei Baita nu este valorificat corespunzator. Cauza principala a acestei situatii este imbatranirea si scaderea numarului locuitorilor ca urmare a migrarii populatiei spre localitatile urbane.

Locuitorii folosesc apa preluata din fantani individuale amenajate in gospodarii. Fantanile existente nu au in permanenta debite de apa suficiente iar in perioadele secetoase seaca. In majoritatea situatiilor, zonele de protectie sanitara ale fantanilor nu pot fi asigurate. Deoarece haznalele existente nu sunt amenajate corespunzator, exista in permanenta riscul infectarii panzei de apa freatica din care se alimenteaza fantanile.

Lipsa posibilitatii de asigurare a unui trai civilizatat, este unul din factorii care impiedica revigorarea si revenirea populatiei tinere de la oras.

Necesitatea acestor lucrari este oportuna pentru asigurarea unor conditii minime de trai pentru populatia localitatilor, in contextul alinierii tarii la standardele Uniunii Europene si crearea unor conditii propice investitorilor astfel avantajand dezvoltarea localitatii.

Realizarea obiectivului se va concretiza intr-o serie de avantaje:

imbunatatirea substantiala a nivelului de servicii catre populatie

imbunatatirea semnificativa a standardelor de mediu;

dezvoltarea economica si sociala

SITUATIA PROPUSA

Prin realizarea proiectului „Alimentare cu apa in satul Tebea, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara”, se crezeaza un nivel de trai ridicat al locuitorilor satelor Carastau si Lunca,

prin crearea unor conditii de confort minim necesare asigurarii unor conditii optime igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluare a mediului mai ales in mediul rural.

Asigurarea ca debitele de apa distribuite prin retelele de alimentare se incadreaza in prevederile reglementarilor in vigoare si ale actelor de reglementare emise de catre autoritati;

Protejarea si imbunatirea calitatii mediului inconjurator;

Cresterea numarului de persoane racordate la retea de apa;

Aceasta masura esentiala va pregati unitatea administrativ teritoriala in ansamblul sau pentru alinierea la legislatia nationala si europeana privind asigurarea sursei corespunzatoare de apa pentru alimentarea cu apa potabila si va reduce impactului negativ asupra mediului, cauzat de evacuarile de ape uzate urbane si rurale menajere provenite din gospodarii si servicii.

Prin prezentul proiect se doreste extinderea retelelor de distributie, pentru satele Lunca si Carastau, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara.

Apa se va prelua din conducta de distributie existenta in satul Baia de Cris, care este amplasata conform planului de situatie general anexat la prezenta documentatie, cu ajutorul unui camin de concesiune situat pe conducta, din acest camin prin intermediul unei conducte apa este condusa in statia de pompare, din statia de pompare, apa este pompata in rezervorul de inmagazinare, avand volumul de 150 mc.

Alimentarea cu apa a rezervorului cu volumul de 150 mc se va face printr-o conducta din PEID PE100 PN16 De 90 mm.

Conducta de aductiune a apei la rezervorul de 150 mc se va executa din conducte PEID PE100 PN16 cu diametru nominal De90 mm, montaj ingropat la adancimea de 0,9-1,0 m deasupra generatoarei conductei.

Se vor monta imprejmuirile necesare pentru zona de protectie sanitara, echipamente electrice si hidraulice, echipamente de comanda, monitorizare si control.

Zonele de protectie sanitara ale celor doua foraje vor respecta prevederile art.14, art.30 din HG.nr.930/11.08.2005.

Pentru realizarea unui sistem de alimentare cu apa care sa functioneze la parametrii normali si sa asigure o siguranta in exploatare, sunt propuse urmatoarele lucrari:

GOSPODARIA DE APA

Lucrarile propuse la Gospodaria de Apa:

- montare rezervor suprateran de inmagazinare/compensare $V=150$ mc;
- montare container cu statie clorinare automata cu bucla de postclorinare;
- montare debitmetru pentru apa livrata in consum;
- montare echipamente electrice si hidraulice, echipamente de comanda, monitorizare si control (incl. modul GSM comanda GP)

Zona de protectie sanitara a rezervorului va respecta prevederile art.30 din HG.nr.930/11.08.2005.

Rezervorul de inmagazinare propus are volumul util de 150m^3 sectiunea circulara cu placi din otel galvanizat , geomembrana EPDM cu protectie din geotextil, si va fi amplasat la o cota care permite alimentarea gravitacionala cu apa a tuturor consumatorilor din sat.

Rezervorul se va dota cu urmatoarele:

- racord de alimentare cu robinet flotor;
- dispozitiv preaplin;
- golire de fund cu robinet fluture;
- racord de incendiu Dn100mm, cupla rapida "A" si robinet fluture;
- racord aspiratie cu sistem antivortex;

- sistem de aerisire.

Rezervorul va fi amplasat într-o incintă împrejmuită 50m x 50m cu gard din plasa de oțel zincat montată pe stalpi metalici.

Rezervorul va dispune de un bransament electric, care va asigura energia pentru iluminatul de siguranță și pentru instalația de clorinare.

RETEAUA DE DISTRIBUTIE APA

Extinderea rețelei de distribuție apă cuprinde conducte și construcții accesorii care asigură transportul apei până la consumatori. Rețeaua de distribuție a fost dimensionată astfel încât să asigure transportul debitului maxim orar al cerinței de apă la presiunea necesară și a debitului de incendiu.

Rețeaua de distribuție a apei se va executa din conducte PEID PE100 PN10 și PEID PE100 PN16, montaj îngropat la adâncimea de 0,9-1,0 m deasupra generatoarei conductei.

Pozarea conductelor se va face între santurile drumurilor și limita proprietăților. Conductele din PEID se pozează la adâncimea medie de 1,1 m în ax de la nivelul terenului, într-un sant cu lățimea de aprox. 0,6m pe toată lungimea acesteia.

Conductele din PEID se vor așeza pe un strat de nisip de 10 cm grosime și se va acoperi cu un strat de 10 cm de nisip peste generatoarea superioară a conductelor, umplutura efectuându-se tot cu nisip bine compactat. Restul umpluturii până la nivelul terenului se va realiza cu materialul rezultat din săpătura sortat, mărunțit și bine compactat.

Conductele vor fi îmbinate prin termofuziune sau electrofuziune, pozate în pat de nisip sau de pământ sortat, iar pe traseu, deasupra conductelor se va monta bandă avertizoare din PEID cu fir trasor, de culoare albastră, cu inscripția "ATENTIE - APA POTABILA".

La pozarea conductei în tranșee se vor respecta întocmai prevederile caietului de sarcini, atenție deosebită trebuie acordată realizării patului de nisip pe care se pozează conducta, gradului de comportare a umpluturilor și a probei de presiune.

La săpăturile tranșeelor cu adâncimi mai mari de 1,5 m și în terenuri necoezive se vor realiza obligatoriu sprijinurile malurilor tranșeei.

Numărul hidranților și amplasarea lor a ținut cont de NP133-2013 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților” și P118/2 – 2013 “Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere”. Pe porțiunile de rețea care distribuie Q_{orar} max < 5 l/s nu au fost amplasați hidranți de incendiu, iar pe porțiunile de rețea Q_{orar} max > 5 l/s au fost amplasați hidranți de incendiu la maximum 500 m distanță între aceștia.

În intravilanul localității, conform ordinului ministerului transporturilor nr.517/1997, amplasarea rețelelor de distribuție subterane se face în afara amprizei și a zonei de siguranță a acestora; Conducta s-a amplasat pe trotuar sau pe spațiul verde, adâncimea minimă de pozare fiind adâncimea de îngheț.

Pe rețeaua de alimentare cu apă s-au prevăzut:

- vane de separație montate în cămin;
- hidranți de incendiu DN80 de tip suprateran;
- vane de golire;
- vane de aerisire;
- subtraversări de drum și cursuri de apă.

Pentru executarea eventualelor lucrari de reparatii la conducta de apa, s-au prevazut camine de vane, pentru izolarea retelei pe tronsoane. Caminul este prevazut sa se realizeze din beton, asigurat cu capac si rama, montate cu piesa suport tip IV carosabil.

Pentru executia tuturor lucrarilor: retea de alimentare cu apa, bransamente la proprietati, camine si hidranti se vor respecta prevederile caietului de sarcini.

Pentru lucrarile ascunse se vor intocmi toate actele necesare prevazute de legislatia si normativele in vigoare, iar la fazele determinante si alte faze specificate in programul de control anexat proiectului se vor intocmi documentele solicitate.

Pentru a se evita accidentele de munca, antreprenorul va respecta tehnologia de executie, va executa sprijinirile necesare si va realiza sapatura cu grija pentru a nu deteriora lucrarile subterane existente.

Se vor respecta toate normele specifice lucrarilor de terasamente, de imbinari cap la cap si nu se va permite accesul muncitorilor la punctul de lucru fara a avea efectuat instructajul de protectia muncii pe specificul lucrarilor ce urmeaza sa se execute.

Traversarea cailor de comunicatie existente se va face prin foraj orizontal dirijat, conducta fiind protejata cu tuburi de otel tratate impotriva coroziunii, fara afectarea circulatiei.

CAMINE DE VANE, AERISIRE, GOLIRE

Pe traseul retelelor de distributie apa potabila sunt prevazute camine de vane prin intermediul carora se asigura izolarea unor tronsoane in caz de defectiune, camine de aerisire a retelei si camine de golire.

Caminele vor fi din elemente prefabricate din beton armat sau armate si turnate la fata locului cu sectiune rectangulara, acoperite cu placa din beton armat prefabricate, avand incorporate capacul carosabil din fonta clasa D400.

Placa de acoperire este prevazuta cu o deschidere ce se acopera cu un capac carosabil din fonta clasa D400, conform STAS 2308-81.

Caminele de vizitare prefabricate se produc conform standardelor SR EN 1917:2005 si SR EN 1917/ AC:2008.

Capacele si ramele pentru camine vor fi circulare si vor avea o deschidere minima de 600 mm. Acestea vor fi din fonta ductila, carosabile tip D400, pentru zone de circulatie cu trafic intens, care sa suporte o sarcina de 400 kN (40t).

Capacele vor avea caracteristicile in conformitate cu SR EN 124/2015.

Capacele vor fi etanse si bine fixate in cadru, pentru a nu vibra la trecerea vehiculelor. Capacele si ramele vor avea un suport prelucrat, pentru a evita zgomotul sau miscarea cand se circula peste ele.

Capacele de vizitare ala caminelor prefabricate si a celor inglobate in plansele caminelor vor avea sarcina admisibila corelata cu categoria de solicitare (zona verde sau trafic auto pe tonaje).

VANE SI FITINGURI

Se vor utiliza vane tip robinet cu sertar pana cauciucat pentru presiunea nominata PN 10 bari, cu tija din otel inoxidabil, acestea vor fi din fonta ductila. Dimensiunile vanelor vor corespunde cu dimensiunile conductelor in care sunt montate, daca nu se specifica altfel.

Montajul vanelor in camine pe conductele de polietilena se va face cu flanse, suruburile, saibele si piulitete fiind zincate la cald. In acest scop, capetele conductelor de polietilena vor fi prevazute cu adaptoare cu flanse, corespunzatoare diametrelor si presiunilor nominale ale vanelor.

Amplasamentul acestor camine se regaseste pe planurile de situatie.

HIDRANTI DE INCENDIU EXTERIORI

Pe rețeaua de distribuție s-au prevăzut a se monta **22 hidranți de incendiu supraterani DN80mm cu autoblocare la rupere** conform planurilor de situație anexate.

Traseul conductei și poziția hidranților pot fi diferite față de situația proiectată, în funcție de condițiile din teren.

Amplasamentul lor, a fost ales din următoarele considerente:

- să acopere instituțiile social-culturale din zonă;
- să permită accesul mașinii de pompieri de la distanțe relativ egale din orice punct al zonei.

Hidranții se amplasează lateral față de conducta rețelei, în afara spațiului carosabil, între conducta și limita proprietăților sau la o distanță de minim 5 metri de zidurile clădirilor din zonă conform P118/2-2013.

Racordarea hidranților la conducta rețelei se va realiza prin intermediul unui tronson de teavă PEID PN10 PE100 De90mm pozată cu generatoarea superioară la limita adâncimii de înghet.

BRANSAMENTE DE APA

Pentru asigurarea apei la consumatorii din zonă și introducerea rețelei în exploatare la parametrii la care a fost proiectată, se vor realiza bransamente individuale.

Conductele de bransament a utilizatorilor la rețeaua de apă se vor realiza până la limita de proprietate, utilizându-se conducte din PEID PE100 PN10 cu De25 mm.

Bransamentele de apă propuse se vor termina cu un camin de apometru care se va monta la limita de proprietate. Bransarea consumatorilor la conducta de apă se va realiza cu SA de bransare montată direct pe conducta de distribuție.

Se vor utiliza camine de apometru prefabricate din polietilena PE D500/1200 mm, complet echipate cu armături, apometru Dn 20, coturi, racorduri olandeze și mufe rapide.

ORGANIZAREA DE SANTIER

Pentru realizarea lucrărilor de construcții-montaj necesare, organizarea de santier se va amplasa în locul pus la dispoziție de către Beneficiar.

Amenajarea organizării de santier constă în realizarea unei platforme balastate pentru depozitarea materialelor, utilajelor și echipamentelor necesare pentru derularea execuției. Incinta organizării de santier se va delimita printr-o împrejmuire corespunzătoare. Organizarea de santier se va dota, după caz, cu: container, toaletă ecologică, racord electric, racord de apă și canalizare, pichet de incendiu.

Lucrările aferente organizării de santier vor asigura spații libere necesare accesului pentru autoutilitarele serviciilor de ambulanță și/sau pompieri.

La terminarea lucrărilor de construcții-montaj, organizarea de santier se va desființa și terenul afectat se va aduce la starea inițială.

SATUL TEBEA

Prin realizarea proiectului „**Alimentare cu apă în satul Tebea, comuna Baia de Cris, județul Hunedoara**”, se crează un nivel de trai ridicat al locuitorilor satului Tebea, prin crearea unor condiții de confort minim necesare asigurării unor condiții optime igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluare a mediului mai ales în mediul rural.

Asigurarea ca debitele de apă distribuite prin rețelele de alimentare se încadrează în prevederile reglementărilor în vigoare și ale actelor de reglementare emise de către autorități;

Protejarea și îmbunătățirea calității mediului înconjurător;

Cresterea numarului de persoane racordate la reseaua de apa;

Aceasta masura esentiala va pregati unitatea administrativ teritoriala in ansamblul sau pentru alinierea la legislatia nationala si europeana privind asigurarea sursei corespunzatoare de apa pentru alimentarea cu apa potabila si va reduce impactului negativ asupra mediului, cauzat de evacuarile de ape uzate urbane si rurale menajere provenite din gospodarii si servicii.

Prin prezentul proiect se doreste extinderea retelei de apa propusa in satul Tebea, din cadrul proiectului implementat/demarcat de catre operatorul de apa-canal S.C. APA PROD S.A. – Deva, in cadrul *„Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Hunedoara, in perioada 2014-2020*, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara, conform planurilor de situatie anexate la prezenta documentatie.

RETEAUA DE DISTRIBUTIE APA

Reteaua de distributie a fost dimensionata astfel incat sa asigure transportul debitului maxim orar al cerintei de apa la presiunea necesara si a debitului de incendiu.

Reteaua de distributie a apei se va executa din conducte PEID PE100 PN10 si PEID PE100 PN16, montaj ingropat la adancimea de 0,9-1,0 m deasupra generatoarei conductei.

Pozarea conductelor se va face intre santurile drumurilor si limita proprietatilor. Conductele din PEID se pozeaza la adancimea medie de 1,1 m in ax de la nivelul terenului, intr-un sant cu latimea de aprox. 0,6m pe toata lungimea acesteia.

Conductele din PEID se vor aseza pe un strat de nisip de 10 cm grosime si se va acoperi cu un strat de 10 cm de nisip peste generatoarea superioara a conductelor, umplutura efectuandu-se tot cu nisip bine compactat. Restul umpluturii pana la nivelul terenului se va realiza cu materialul rezultat din sapatura sortat, maruntit si bine compactat.

Conductele vor fi imbinate prin termofuziune sau electrofuziune, pozate in pat de nisip sau de pamant sortat, iar pe traseu, deasupra conductelor se va monta banda avertizoare din PEID cu fir trasor, de culoare albastra, cu inscriptia "ATENTIE - APA POTABILA".

La pozarea conductei in transee se vor respecta intocmai prevederile caietului de sarcini, atentie deosebita trebuie acordata realizarii patului de nisip pe care se pozeaza conducta, gradului de comportare a umpluturilor si a probei de presiune.

Pentru a se evita accidentele de munca, antreprenorul va respecta tehnologia de executie, va executa sprijinirile necesare si va realiza sapatura cu grija pentru a nu deteriora lucrarile subterane existente.

Se vor respecta toate normele specifice lucrarilor de terasamente, de imbinari cap la cap si nu se va permite accesul muncitorilor la punctul de lucru fara a avea efectuat instructajul de protectia muncii pe specificul lucrarilor ce urmeaza sa se execute.

Traversarea cailor de comunicatie existente se va face prin foraj orizontal dirijat, conducta fiind protejata cu tuburi de otel tratate impotriva coroziunii, fara afectarea circulatiei.

CAMINE DE VANE, AERISIRE, GOLIRE

Pe traseul retelelor de distributie apa potabila sunt prevazute camine de vane prin intermediul carora se asigura izolarea unor tronsoane in caz de defectiune, camine de aerisire a retelei si camine de golire.

Caminele vor fi din elemente prefabricate din beton armat sau armate si turnate la fata locului cu sectiune rectangulara, acoperite cu placa din beton armat prefabricate, avand incorporate capacul carosabil din fonta clasa D400.

Placa de acoperire este prevazuta cu o deschidere ce se acopera cu un capac carosabil din fonta clasa D400, conform STAS 2308-81.

Caminele de vizitare prefabricate se produc conform standardelor SR EN 1917:2005 si SR EN 1917/ AC:2008.

Capacele si ramele pentru camine vor fi circulare si vor avea o deschidere minima de 600 mm. Acestea vor fi din fonta ductila, carosabile tip D400, pentru zone de circulatie cu trafic intens, care sa suporte o sarcina de 400 kN (40t).

Capacele vor avea caracteristicile in conformitate cu SR EN 124/2015.

Capacele vor fi etanse si bine fixate in cadru, pentru a nu vibra la trecerea vehiculelor. Capacele si ramele vor avea un suport prelucrat, pentru a evita zgomotul sau miscarea cand se circula peste ele.

Capacele de vizitare ala caminelor prefabricate si a celor inglobate in plansele caminelor vor avea sarcina admisibila corelata cu categoria de solicitare (zona verde sau trafic auto pe tonaje).

VANE SI FITINGURI

Se vor utiliza vane tip robinet cu sertar pana cauciucat pentru presiunea nominata PN 10 bari, cu tija din otel inoxidabil, acestea vor fi din fonta ductila. Dimensiunile vanelor vor corespunde cu dimensiunile conductelor in care sunt montate, daca nu se specifica altfel.

Montajul vanelor in camine pe conductele de polietilena se va face cu flanse, suruburile, saibele si piulitete fiind zincate la cald. In acest scop, capetele conductelor de polietilena vor fi prevazute cu adaptoare cu flanse, corespunzatoare diametrelor si presiunilor nominale ale vanelor.

Amplasamentul acestor camine se regaseste pe planurile de situatie.

BRANSAMENTE DE APA

Pentru asigurarea apei la consumatorii din zona si introducerea retelei in exploatare la parametrii la care a fost protectata, se vor realiza bransamente individuale.

Conductele de bransament a utilizatorilor la reseaua de apa se vor realiza pana la limita de proprietate, utilizandu-se conducte din PEID PE100 PN10 cu De25 mm.

Bransamentele de apa propuse se vor termina cu un camin de apometru care se va monta la limita de proprietate. Bransarea consumatorilor la conducta de apa se va realiza cu SA de bransare montata direct pe conducta de distributie.

Se vor utiliza camine de apometru prefabricate din polietilena PE D500/1200 mm, complet echipate cu armaturi, apometru Dn 20, coturi, racorduri olandeze si mufe rapide.

ORGANIZAREA DE SANTIER

Pentru realizarea lucrarilor de constructii-montaj necesare, organizarea de santier se va amplasa in locul pus la dispozitie de catre Beneficiar.

Amenajarea organizarii de santier consta in realizarea unei platforme balastate pentru depozitarea materialelor, utilajelor si echipamentelor necesare pentru derularea executiei. Incinta organizarii de santier se va delimita printr-o imprejmuire corespunzatoare. Organizarea de santier se va dota, dupa caz, cu: container, toaleta ecologica, racord electric, racord de apa si canalizare, pichet de incendiu.

Lucrarile aferente organizarii de santier vor asigura spatii libere necesare accesului pentru autoutilitarele serviciilor de ambulanta si/sau pompieri.

La terminarea lucrarilor de constructii-montaj, organizarea de santier se va desfiinta si terenul afectat se va aduce la starea initiala.

Cerinte esentiale de calitate

Lucrarile vor respecta prescriptiile din Legea 10/1995 modificata prin Legea 123/05.05.2007 privind calitatea in constructii, normativele si reglementarile in vigoare si se va impune utilizarea in executie a materialelor echipamentelor agrementate si certificate in conformitate cu standardele UE.

Asigurarea exigentelor minime de calitate sunt cerinte esentiale obligatorii in conformitate cu prevederile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si ca atare prin solutia proiectata sunt asigurate:

- a). rezistenta mecanica si stabilitate;
- b). securitate la incendiu;
- c). igiena, sanatate si mediu;
- d). siguranta in exploatare;
- e). protectia impotriva zgomotului;
- f). economie de energie si izolare termica;

Rezistenta mecanica si stabilitate

Lucrarile de constructii (camin de vane si statie de pompare) sunt constructii din beton armat cu solutii care sa preia sarcinile utile si cele dinamice.

Conductele de polietilena de inalta densitate, propuse pentru realizarea investitiei sunt rezistente in timp, avand o durata normala de utilizare de peste 50 de ani cu respectarea conditiilor de montaj si exploatare impuse de producator. Rezistenta si stabilitatea polietilenei este conferita de rezistenta la variatiile de temperatura, la abraziune si coroziune, la agenti chimici, mecanici si seismici.

Armarurile ce se vor monta trebuie sa reziste la manevrari brutale in timpul exploatarei.

Rezistenta si stabilitatea acestor conducte este conferita de rezistenta la variatiile de temperatura, la abraziune si coroziune, la agenti chimici, mecanici si seismici. Circuitele electrice se realizeaza cu cabluri din cupru si de aluminiu, armate si nearmate, montate aparent sau pozate ingropat in sapatura, asezate pe pat de nisip si acoperite cu folie avertizoare.

Aparatele electrice, corpurile de iluminat toate materialele sunt de tip omologat.

Se verifica lipsa deteriorarilor materialelor de orice fel.

Securitate la incendiu

Sistemele de alimentare cu apa nu este combustibil si nu intretine arderea.

Instalatia electrica se va adapta la gradul de rezistenta la foc al elementelor de constructie la categoria de incendiu a cladirii, astfel ca sa fie eliminat riscul de izbucnire a unui incendiu datorita instalatiilor electrice.

Circuitele electrice sunt prevazute cu protectie la scurtcircuit si suprasarcina.

La trecerea circuitelor prin ziduri si plansee se vor realiza etansari, conform normativelor.

Se respecta prevederile Normativului PI 18/2013 - Normativ de siguranta la foc a constructiilor.

Materialele si echipamentele electrice utilizate tin cont de pericolul de incendiu a incaperilor.

Igiena, sanatate si mediu

Stabilitatea chimica a conductelor de PEHD este mare la actiuni exterioare iar transportul apei se face in deplina siguranta din punct de vedere ecologic, chimic si sanitar. Polietilena este rezistenta la actiunea solutiilor apoase, a sarurilor anorganice si la majoritatea acizilor si bazelor chiar si in cazul concentratiilor mari si temperaturilor ridicate, asigurand sanatatea oamenilor prin pastrarea potabilitatii apei in concordanta cu standardele internationale.

Realizarea retelelor de PEHD va ridica la standardele actuale nivelul de viata, sanatate si igiena a intregii populatii din aceste localitati, asigurand totodata conditii de respectare a normelor in vigoare cu privire la protectia mediului inconjurator.

Siguranta in exploatare

Datorita caracteristicile tevilor din polietilena de inalta densitate, siguranta in exploatare este mult mai ridicata decat in cazul utilizarii altor materiale. Rezistenta si stabilitatea marita la sarcini statice, dinamice si seismice precum si la actiunea agentilor chimici, asigura siguranta in exploatare precum si securitate la intruziune.

Conductele din PEHD nu permit pierderi ale fluidelor transportate si nici infiltrarea accidentala a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

Instalatia electrica s-a proiectat si se va realiza astfel incat sa asigure protectia utilizatorului impotriva socurilor electrice prin contact direct sau indirect.

Se vor alege gradele de protectie pentru aparate corpuri de iluminat in conformitate cu prevederile Normativului 17-2011.

Elementele instalatiei electrice care in mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge sub tensiune in mod accidental, vor fi prevazute cu masuri de protectie - instalatii de legare la pamant, instalatii de legare la nul, etc.

Instalatiile electrice vor fi prevazute cu protectie la scurtcircuit si protectie la suprasarcina prin intreruptoare automate si protectii diferentiale.

Protectie impotriva zgomotului

Retelele de apa propuse sunt subterane si ofera o buna protectie fonica. Prin dimensionarea corecta a conductelor, vitezele de curgere se situeaza in regimul economic, nivelul de zgomot fiind coborat.

Armaturile moderne propuse sunt astfel proiectate incat prin manevrari sau in diferite pozitii de inchidere/deschidere sa nu produca turbionari si zgomote prea mari.

Deasemenea, utilajele ce se vor monta au un nivel de zgomot redus, marind gradul de confort al personalului din exploatare.

Pompele ce se vor monta au un nivel de zgomot redus, marind gradul de confort al personalului din exploatare.

Economie de energie si izolare termica

Datorita calitatii si performantelor mari ale polietilenei si in urma montajului corespunzator se asigura o buna etansare a conductelor de PEHD, nepermitand pierderi de apa care sa necesite consumuri suplimentare de energie in statiile de pompare, tratare etc.

Utilajele cuprinse in prezentul studiu sunt cu randamente mari si cu un consum scazut de energie electrica.

Montarea conductei de apa

Verificarea dimensiunilor si caracteristicilor tuburilor/tevilor se face atat la primirea acestora pe santier, cat si la depozitarea pe marginea santului. Verificarea are ca obiect: aspectul, dimensiunile tuburilor, eventualele degradari din transport sau manevrari anterioare.

Verificarile pe santier se efectueaza cu sabloane speciale si se refera in special la extremitatile tubului in scopul realizarii corecte a imbinarii. Verificarea pe santier nu scuteste producatorii de obligatia verificarii tuburilor/tevilor. Nu se utilizeaza cabluri sau lanturi neprotejate. Se recomanda folosirea chingilor late, evitandu-se astfel deteriorarea tuburilor/tevilor.

Montarea conductelor din polietilena de inalta densitate (PEHD), in transee se realizeaza in ondulatii, cu scopul de a compensa dilatarea acestora. Imbinarea tuburilor si racordurilor din polietilena se face uzual prin sudura sau cu flanse.

Proba de presiune si functionalitate

Proba de presiune a conductelor se executa conform prevederilor SR 4163-3 si STAS 6819. Proba de presiune se va efectua la o presiune de incercare egala cu 1,5 x presiunea de regim indicata in proiect.

Conducta se va mentine sub presiune timpul necesar verificarii traseului si imbinarilor dar nu mai putin de 20 minute. In intervalul de 20 minute nu se admite scaderea presiunii. In cazul ca se constata o scadere a presiunii de proba se vor identifica locurile unde sunt neetanseitate remediiindu-se defectiunile. Presiunea in conducte se va realiza cu o pompa de incercari hidraulice si se va citi pe un manometru montat pe pompa.

Astuparea santului si amenajarea terenului

Astuparea santului cu pamant se va face dupa ce s-a efectuat proba de presiune, s-au remediat eventualele neetanseitate si s-a completat izolatia in punctele de imbinare.

Pamantul de umplere nu va contine pietre sau bolovani care sa deterioreze izolatia conductelor.

Umplerea santului cu pamant se va face in straturi succesive ce se vor compacta.

b) justificarea necesitatii proiectului;

In prezent locuitorii satelor Carastau, Lunca si partial din Tebea, nu beneficiaza de un sistem centralizat de alimentare cu apa, aceasta asigurandu-se prin fantani sapate sau puturi forate manual in curtea gospodariilor, la mica adancime in acviferul freatic.

Solutia propusa privind alimentarea cu apa in sistem centralizat, va respecta standardele si normativele actuale, coroborate cu normativul de baza privind proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor, indicative NP133/2013 si ghid de proiectare si executie a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural – GP 106-04.

Prin realizarea proiectului „**Alimentare cu apa in satul Tebea, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara**”, se crezeaza un nivel de trai ridicat al locuitorilor satelor Valea Lunga, Cuies, Sacamas si Dumbravita, prin crearea unor conditii de confort minim necesare asigurarii unor conditii optime igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluare a mediului mai ales in mediul rural.

Realizarea investitiei reprezinta o oportunitate pentru satele Carastau, Lunca si partial Tebea pentru dezvoltarea turistica, cultural si economica a zonei, dezvoltarea infrastructuri de baza (alimentare cu apa) duce la dezvoltarea satului si are urmatoarele beneficii si avantaje ulterioare:

- contribuie la ridicarea standardului de viata al populatiei;
- se creeaza noi locuri de munca (30 de locuri in faza de executie si 1 loc de munca in faza de operare);
- contribuie la mentinerea populatiei in zona rurala respectiva;
- se promoveaza si valorifica potentialul balnear si impulsioneaza cresterea investitiilor in agroturism;
- se pot dezvolta in timp relatii de afaceri cu posibilitatea implementarii in zona a altor activitati profitabil din domeniul agricol si al prelucrarii produselor agricole;

Asigurarea ca debitele de apa distribuite prin retelele de alimentare se incadreaza in prevederile reglementarilor in vigoare si ale actelor de reglementare emise de catre autoritati;

Protejarea si imbunatirea calitatii mediului inconjurator;

Cresterea numarului de persoane racordate la reseaua de apa;

In concordanta cu obligatiile Romaniei din tratatul de aderare la uniunea Europeana, conform Directivelor 98/83/CE (Directiva apei potabile) si 91/271/CEE (Directiva apei uzate urbane) si urmarind imbunatatirea vietii si a infrastructurii rurale, se impune realizarea proiectului Alimentare cu apa in satul Tebea, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara. La nivelul intregii tari este necesar un efort financiar sustinut pentru ridicarea nivelului de trai al populatiei, prin crearea unor conditii

de confort minim necesare asigurarii unor conditii optime igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluarea mediului, mai ales in mediul rural.

c) valoarea investitiei;

Indicatori maximali	Valoare (fara TVA)	Valoare (cu TVA)	TVA
	LEI	LEI	LEI
TOTAL GENERAL	6.050.145,80	7.199.673,51	1.149.527,71

d) perioada de implementare propusa;

Proiectul are in vedere un orizont de timp de 20 de ani. Durata de realizare a proiectului este de 24 luni executie efectiva. Toate activitatile proiectului se vor derula intr-o perioada de maxim 36 luni de la aprobarea proiectului. In vederea evaluarii eficacitatii financiare a proiectului s-a avut in vedere un orizont de timp de 20 ani si o valoare reziduala la sfarsitul acestei perioade.

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

➤ se anexeaza la prezentul continut cadru;

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele) al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deeurilor);

Lucrarile se vor executa cu respectarea proiectului de fata, respectand totodata si toate normele, normativele, standardele si legislatia in vigoare la data executiei lucrarilor.

Inceperea lucrarilor de subtraversare se va putea realiza dupa terminarea lucrarilor pregatitoare, dupa localizarea retelelor existente si dupa verificarea la fata locului a tuturor conditiilor impuse de catre personalul tehnic autorizat.

Se va respecta cu strictete programul pentru controlul calitatii lucrarilor pe faze determinante.

La executarea lucrarilor se vor respecta toate prevederile legale prevazute in normative, STAS – uri, pentru fiecare gen de lucrare in parte.

In cadrul lucrarilor de organizare care revin constructorului se vor lua toate masurile privind siguranta circulatiei, norme de P.S.I., semnalizarea pe timp de zi si de noapte etc.

Beneficiarul va trebui sa detina toate avizele si autorizatiile, conform prevederilor legale in vigoare la data executiei, fapt ce va fi verificat de organele in drept.

Beneficiarul lucrarii si constructorul se vor conforma prevederilor din proiect, avizelor si autorizatiei de construire.

Constructorul va respecta amplasamentele indicate in planse si conditiile tehnice din proiect.

In apropierea cailor de acces, toate sapaturile vor fi marcate cu tablite avertizoare de la distanta, continand textul **“ATENTIE LA SAPATURI! PERICOL DE PRABUSIRE A PERETILOR SAPATURII!”** si cu instalatii de semnalizare pe timp de noapte. La sapaturile deschise se vor instala panouri metalice de inventar si se vor sprijini malurile in aceste puncte.

La terminarea lucrului se va verifica starea utilajelor, care vor fi deconectate de la alimentarea cu energie electrica.

Pe timp de noapte se va asigura paza santierului.

Pe intreaga durata a executiei lucrarilor, s-a prevazut un agent de protectie a muncii.

Dupa terminarea executiei, beneficiarul lucrarii impreuna cu organele abilitate vor semna o conventie privind modalitatea intretinerii, exploatarii, reviziei si interventiei in caz de avarii la subtraversare.

Pentru orice nepotrivire intre proiect si situatia de pe teren, respectiv pentru alte neclaritati se va chema proiectantul la fata locului.

Lucrari pentru indepartarea straturilor superioare de pamant, transportul pamantului excavat catre zonele stabilite de primarie, de umplere, nivelarea solului si executarea umpluturilor;

- lucrari de montare a conductelor de canalizare;

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- nu este cazul;

V. Descrierea amplasarii proiectului:

Amplasamentul propus pentru investitie este intravilanul si extravilanul localitatiilor Carastau, Lunca si partial din Tebea, comuna Baia de Cris, judetul Hunedoara

In ceea ce priveste obiectivul avut in vedere, retelele de alimentare cu apa inclusiv constructiile accesorii: caminele de vane, hidranti de incendiu, statiile de pompare/clorinare, se vor amplasa pe domeniul public al localitatiilor urmarind trama stradala.

Terenul afectat de lucrarile pentru realizarea obiectivului de investitie, la finalizarea lucrarilor va fi adus la starea initiala.

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

- se anexeaza la prezentul continut cadru;

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților in mediu:

a) protecția calității apelor:

Nu sunt surse de poluare a apelor subterane sau de suprafata.

b) protecția aerului:

Executia lucrarilor constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atat a motoarelor utilajelor, cat si a mijloacelor de transport folosite.

Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata constructiei), un impact local apreciabil asupra calitatii aerului.

In cazul emisiilor de pulberi in suspensie de la depozitarea agregatelor, o masura temporara de reducere a emisiilor este udarea lor periodica.

Imprejmuirea si acoperirea suprafetelor utilizate pentru depozitarea agregatelor reprezinta de asemenea o masura de reducere a emisiilor de pulberi in suspensie, dar si de reducere a pierderilor.

In perioada de realizare a proiectului calitatea aerului atmosferic poate suferi local datorita urmatoarelor surse:

- mijloace auto si utilitare-gaze de esapament;
- lucrari de constructii-particule in suspensie si sedimentale Masuri de reducere a impactului;
- utilizarea masinilor si utilajelor stare buna de functionare si intretinere;

- asigurarea unui corect management al materialelor pulverulente;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Principala sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de funcționarea utilajelor. Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, datorită deplasării și activității desfășurate, constituie surse de vibrații.

A doua sursă de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, beton etc.) se presupune că vor fi folosite basculante/autovehicule grele, cu sarcină cuprinsă între câteva tone și 40 tone.

Surse de zgomot și de vibrații - surse mobile (utilaje):

- lucrările de execuție se vor realiza pe timp de zi (între orele 9.00-18.00);
- se vor utiliza echipamente și tehnologii conforme cu standardele de zgomot și vibrații;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul;

e) protecția solului și a subsolului:

Surse de poluanți pentru sol:

- deșeurile menajere, vor fi preluate de operator autorizat pentru colectare și transport, în vederea eliminării prin depozitare definitivă la un depozit conform.

Surse de poluanți pentru subsol și pânza freatică:

- utilajele folosite vor fi corespunzător întreținute pentru a nu se produce poluări ale solului și a apei cu pierderi de ulei și combustibili.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- nu este cazul;

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

Dacă pe parcursul executării lucrărilor se vor descoperii vestigii istorice, constructorul și beneficiarul vor sista lucrările și se vor anunța: Direcția pentru Cultură și Culte Hunedoara și proiectantul pentru luarea măsurilor ce se impun (devieri de rețea, protecții speciale sau modificări de trasee).

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

- moloz - 500 kg (0,5 t);
- fragmente conducte PEID - 60 kg (0,060 t);
- bare din oțel - 30 kg (0,030 t)

Aceste deșuri vor fi colectate selectiv pe categorii în containere metalice și vor fi transportate în condiții de siguranță către agenți economici specializați în valorificarea acestora.

- deșeurile menajere - 180 kg (0,18 t);

Acestea vor fi stocate selectiv și temporar în puștele amplasate pe o platformă betonată, urmând a fi transportate de firme de salubritate la depozitul ecologic de deșuri menajere din zonă.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- nu este cazul;

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:

Pentru factorul de mediu sol

- să necesite un volum de excavatii și săpături minime;
- se vor utiliza doar mijloace auto autorizate, care corespund din punct de vedere tehnic normelor impuse de autoritatea rutieră;
- se interzice realizarea de depozite exterioare neorganizate, la finalizarea lucrărilor terenul va fi curățat și eliberat de astfel de depozitari;
- depozitarea materialelor în condiții care să asigure protecția factorilor de mediu;
- refacerea spațiilor verzi (dacă este cazul);
- refacerea stratului vegetal (GA);

Pentru factorul de mediu aer

- folosirea utilajelor cu o bună reglare a motoarelor și evitarea pe cât posibil a funcționării motoarelor în timpul staționării în vederea diminuării emisiilor de pulberi.

Pentru factorul de mediu apă

Materialele care intră în componenta tevelor și armaturilor care intră în contact apă potabilă se încadrează în prevederile standardelor ISO și UNI fiind supuse din perioada de fabricație unor tratamente speciale care le conferă următoarele calități:

- sunt atoxice;
- nu sunt corozive;
- nu sunt solubile în contact cu apă;
- rezistența chimică excelentă;
- conductele sunt netede și nu permit aderarea de saruri, calcar și microorganism;

Conductele vor fi îmbinate cu ajutorul tehnologiilor moderne, asigurându-se o etanșitate perfectă (nu există posibilitatea infiltrării apei din subteran).

Pentru factorul de mediu zgomot

- lucrările de execuție se vor realiza pe timp de zi (între orele 9.00-18.00);
- utilizarea de echipamente și tehnologii conforme cu standardele de zgomot și vibrații;
- timpul de realizare a excavațiilor și lucrărilor de construcții montaj să fie minim;

Pentru factorul de mediu biodiversitate

Adoptarea unei soluții de proiectare care să atingă următoarele obiective:

- la finalizarea lucrărilor de construcții se va proceda la reabilitarea peisagistică: se vor aplica înierbări și plantări cu elemente de vegetație din speciile existente pentru integrare cât mai deplină în peisajul natural și cu specii de arbori din zonă.

Pentru factorul uman/peisaj/patrimoniu cultural și monumente arhitecturale

- pentru elementele de infrastructură existente, ascunse (rețele electrice, telefonie etc), proiectul prevede lucrări de protecție a acestora;
- dacă pe parcursul executării lucrărilor se vor descoperi situri arheologice, constructorul și beneficiarul vor sista lucrările și se vor anunța Direcția pentru Cultură și Culte Hunedoara

si proiectantul pentru luarea masurilor ce se impun (devieri de retea, protectii speciale sau modificari de trasee).

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

➤ nu este cazul;

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

Potrivit Articolului 20 "Masuri Tranzitorii: din protocolul privind conditiile si aranjamentele referitoare la admiterea Republicii Bulgaria si Romaniei in Uniunea Europeana (protocol ce face parte integranta din Tratatul de Aderare), Romaniei i se aplica masurile din Anexa VII la protocolul mentionat, astfel in cadrul Anexei VII punctul 5 se prezinta masurile tranzitorii care se refera la calitatea apei destinata consumului uman.

Programul National de Investitii "Anghel Saligny" coordonat de Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice.

In conformitate cu reglementarile cuprinse in Planul de amenajare a teritoriului national, Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice si alte autoritati publice deruleaza diverse programe de investitii in infrastructura locala cu caracteristici diferite privind eligibilitatea, finantarea, decontarea si monitorizarea acestora.

De asemenea, s-a constatat necesitatea luarii unor masuri care sa asigure un climat investitional atractiv pentru localitatile Romaniei, care sa duca la cresterea numarului de locuri de munca, precum si necesitatea asigurarii standardelor de calitate a vietii, necesare populatiei, in domeniul serviciilor publice, cu atat mai mult cu cat Romania s-a angajat ca pana in anul 2015 pentru sistemele de alimentare cu apa si pana in anul 2018 pentru sisteme de canalizare si statii de epurare sa asigure localitatilor din Romania conformarea la legislatia din domeniul mediului prin dezvoltarea infrastructurii de apa si apa uzata, in caz contrar putand fi declansata procedura de infringement.

Obiectivul comun al acestor programe vizeaza dezvoltarea echilibrata a infrastructurii rezultand in revitalizarea comunelor si a satelor componente ale municipiilor si oraselor.

Cadru legal

Legea nr.98/2016 privind achizitiile publice

HG 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico

- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice HG 1460/2008 - Strategia nationala pentru dezvoltare durabila a Romaniei - Orizonturi 2013-2020-2030.

OG 28/2013 pentru aprobarea Programului national de dezvoltare locala

Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, republicata in 2015 cu modificarile si completarile ulterioare

HG 273-1994 - Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora. Anexa: Cartea tehnica a constructiei

Legea 50-1991 - Legea privind autorizarea executarii constructiilor, republicata si cu modificarile si completarile ulterioare

Legea nr.265/2006 - legea protectiei mediului cu completarile si modificarile ulterioare

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

HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara.

Ordinul nr.860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare asupra mediului si de emitere a acordului de mediu

L 211/2011, privind regimul deseurilor republicata.

La intocmirea proiectului s-au avut in vedere urmatoarele Normative, STASURI si Reglementari:
NP 133/2013 - Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor

Ordinul nr.3218/2016 - pentru completarea reglementarii tehnice „Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor. Indicativ NP 133-2013”; - SR 1343-1/2006 - Alimentari cu apa;

GP 106-04/2005 - Ghid de proiectare, executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa;

SR 4163-1/1995 - Alimentari cu apa –Retele de distributie;

SR 8591/1997 - Retele edilitare subterane; Conditii de amplasare;

STAS 9312/87 - Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte;

STAS 9570/89 - Marcarea si reperarea retelelor de conducte si cabluri, in localitati;

STAS 6054-77 - Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet;

SR EN 1610-2000 - Executia si incercarea racordurilor si retelelor de canalizare;

SR EN 752/1-98 - Retele de canalizare in exteriorul cladirilor.

Partea 1: Generalitati si definitii;

SR EN 752/2-98 - Retele de canalizare in exteriorul cladirilor. Partea 2: Conditii de performanta;

SR EN 752/3-98 - Retele de canalizare in exteriorul cladirilor. Partea 3: Prescriptii generale de proiectare;

SR EN 752/4-99 - Retele de canalizare in exteriorul cladirilor. Partea 4: Dimensionare hidraulica si consideratii referitoare la mediu;

P66 - 2001 - Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor din mediu rural;

I22 - 2015 - Normativ pentru proiectarea si executarea conductelor de aductiune si a retelelor de alimentare cu apa si canalizare ale localitatilor;

GP 043-99 - Ghid de proiectare ,executie si exploatare sisteme de apa si canalizare utilizand conducte din PVC, polietilena si polipropilena;

GP 106-04 - Ghid de proiectare ,executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural;

I7-2015 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 V;

PE 107/1995 - Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;

C56 - Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente.

In concordanta cu obligatiile Romaniei din tratatul de aderare la uniunea Europeana, conform Directivelor 98/83/CE (Directiva apei potabile) si 91/271/CEE (Directiva apei uzate urbane) si urmarind imbunatatirea vietii si a infrastructurii rurale, se impune realizarea proiectului Alimentare cu apa in comuna Ilia, judetul Hunedoara.

La nivelul intregii tari este necesar un efort financiar sustinut pentru ridicarea nivelului de trai al populatiei, prin crearea unor conditii de confort minim necesare asigurarii unor conditii optime

igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluarea mediului, mai ales in mediul rural.

De regula, realizarea acestor deziderate depinde de executia unor lucrari de infrastructura adecvate (alimentare cu apa potabila, canalizare, etc), care sa corespunda normelor si normativelor in vigoare, atat din punct de vedere cantitativ cat si calitativ.

X. Lucrari necesare organizarii de şantier:

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Lucrarile necesare organizarii de santier pe perioada executarii obiectivului sunt:

- amenajare platforma;
- amenajare spatii pentru birouri si personal;
- amenajarea zonei pentru depozitarea materialelor de constructii;
- asigurarea utilitatilor;

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Exista un potential minor pentru poluarea mediului prin realizarea lucrarilor de organizare de santier. Impactul asupra mediului este produs de lucrarile specifice de constructii.

Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Surse de poluanti asupra apelor

Posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile si carburantii care se pot scurge de la autovehiculele sau utilajele implicate in executia lucrarilor organizarii de santier.

In timpul lucrarilor de executie a organizarii de santier, problema poluarii apelor este minora deoarece nu exista procese prin care acest lucru sa se produca.

Surse de poluanti asupra aerului

In timpul executiei lucrarilor de organizare de santier

Lucrarile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor de organizare de santier pot avea un impact notabil asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Sursele principale de poluare a aerului specifice executiei lucrarii pot fi grupate dupa cum urmeaza:

Activitatea utilajelor de constructie.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x , CO , particule materiale din arderea carburantilor etc.) si aria pe care se desfasoara aceste activitati. Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor este redusa.

Transportul materialelor, personalului.

Circulatia mijloacelor de transport reprezinta o sursa importanta de poluare a mediului pe santierele de constructii. Indiferent de tipul utilajelor folosite in procesul de executie rezulta gaze de esapament care sunt evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), oxizi de carbon (CO , CO_2), bioxid de sulf (SO_2).

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implica utilaje de montaj performante cu emisii de poluanti scazute. Se va asigura intretinerea corespunzatoare utilajelor de constructii si mijloacelor de transport si se va impune respectarea unui program de lucru bine definit pentru utilizarea si functionarea acestora.

Surse de poluanti asupra solului

Exista un potential minor pentru poluarea solului prin realizarea lucrarilor de executie a organizarii de santier. O problema ar putea fi depozitarea ilegala pe sol a deseurilor rezultate de la activitatile desfasurate in perioada de executie.

O alta modalitate de poluare a solurilor ar fi scurgerile de combustibili sau uleiuri de la utilajele folosite in timpul executiei lucrarilor.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente și/sau la incetarea activității, in masura in care aceste informații sunt disponibile:

La finalizarea lucrarilor de constructii se va proceda la reambietarea peisagistica, inclusiv refacerea corespunzatoare a spatiilor verzi afectate;

Se vor aplica inierbari si plantari cu elemente de vegetatie din speciile existente pentru integrare cat mai deplina in peisajul natural si cu specii de arbori din zona.

XII. Anexe - piese desenate:

Nr.crt.	Denumire plansa	Nr. plansa
1.	Plan de incadrare in zona	P - 00
2.	Plan general de situatie comuna Baia de Cris	H - 00

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobata cu modificari și completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

- nu este cazul;

XIV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informațiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

- nu este cazul;

Proiectant:
S.C. GEVIS PROTEAM S.R.L.

Titular proiect:
COMUNA BAI A DE CRIS, JUDETUL HUNEDOARA

