

S.C. CORCIU COMPANY CONSTRUCT S.R.L.

Sat Boholt, Nr. 33B, Com. Soimus, jud. Hunedoara, Romania

J20/1041/2015, CUI RO3528515

Tel. 0731.504.161, E-mail: corciucompanyconstruct@gmail.com

PROIECT nr. 1/2022

Faza: S.F.

DOCUMENTATIE PENTRU OBTINEREA

ACORDULUI DE MEDIU

**in conformitate cu Legea nr. 292/2018 - Anexa 5E
privind investitia:**

**„ ALIMENTARE CU APA SAT SESURI,
COMUNA BUCURESCI, JUDETUL HUNEDOARA ”**

BENEFICIAR:

COMUNA BUCURESCI, JUD. HUNEDOARA

PROIECTANT:

S.C. CORCIU COMPANY CONSTRUCT S.R.L.

PROIECT nr. 1/2022

Faza: S.F.

DOCUMENTATIE PENTRU OBTINEREA

ACORDULUI DE MEDIU

**in conformitate cu Legea nr. 292/2018 - Anexa 5E
privind investitia:**

**„ ALIMENTARE CU APA SAT SESURI,
COMUNA BUCURESCI, JUDETUL HUNEDOARA ”**

FOAIE DE SEMNATURI:

PROIECTANT : S.C. CORCIU COMPANY CONSTRUCT S.R.L.

ŞEF PROIECT: **ing. AVRAM FLORIN**

PROIECTANŢI: **ing. AVRAM FLORIN**

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„ ALIMENTARE CU APA SAT SESURI, COMUNA BUCURESCI, JUDETUL HUNEDOARA ”

II. TITULAR

COMUNA BUCURESCI, JUDETUL HUNEDOARA

Sat Sesuri, Str. Principala, Nr. 25, Județul Hunedoara

Numar de telefon: 0254.684 178

E-mail: primariabucuresci@yahoo.com

Primar: GHILEAN MIRCEA FLORIN

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumat al proiectului

Prin prezentul proiect se dorește alimentarea cu apă a satului Sesuri prin intermediul unei captări ce se va amenaja în zona unui izvor de suprafață situat în partea de sud-vest a satului pe o colină la o cota superioară.

Alimentarea cu apă a satului Sesuri se va face prin intermediul unei captări ce se va amenaja în zona unui izvor de suprafață situat în partea de sud-vest a satului pe o colină la o cota superioară.

Apă preluată prin intermediul captării va fi condusă gravitațional la consumatori din satul Sesuri printr-o rețea de distribuție proiectată.

Numărul de locuitori deserviți este de aproximativ 143 locuitori, luând în calcul dezvoltarea satului Sesuri pe o perioadă de 25 ani. Calculul debitelor de apă s-au realizat pentru – 100% din populație, gospodăriile fiind alimentate cu instalații interioare de apă rece, cu preparare locală a apei calde.

Rețeaua propusă va fi alcătuită din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 PN10 cu diametrul De75mm în o lungime totală de aproximativ **2915 m**.

Pentru asigurarea debitului și presiunii necesare unei funcționări optime a rețelei de alimentare cu apă pentru un grup de locuințe situate pe colina sudică a satului se va monta o stație de pompare apă **SPA**.

Pozarea conductelor se face sub adâncimea minimă de îngheț (0,90 m deasupra generatoarei superioare a conductei conf. STAS-6054,) pe un pat de nisip. Funcție de diametrele conductelor materialul de umplutură din jurul și deasupra tevelor va fi nisip, material selectat compactat manual, deasupra putându-se utiliza compactări mecanice.

Traseul conductei va fi materializat prin montarea unei bande avertizoare din PEID de culoare albastră, cu inscripția "ATENȚIE - APA POTABILĂ".

Rețeaua propusă va asigura transportul apei pentru consumatorii casnici. Soluția propusă pentru rețeaua de apă se bazează pe indicativ NP133-2011, SR 1343-1, privind prescripțiile fundamentale de calcul, execuție și exploatare a rețelelor de distribuție STAS-urile și normative complementare, cataloage și oferte ale firmelor furnizoare de materiale pentru rețele de alimentare cu apă.

Caminele de vane de pe rețea vor fi din beton, de forme rectangulare sau circulare, acoperite cu plăci din beton armat cu rama și capac din fontă de tip carosabil clasa D400.

Pentru asigurarea apei potabile la consumatorii din zona 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 potabilă se vor realiza până la limita de proprietate, utilizându-se conducte din PEID PE100 PN10 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 sau TEU de bransament, montate direct pe conducta de distribuție.

Se vor utiliza camine de apometru prefabricate din PE, DN500 mm, complet echipate si contor de masurare a debitelor.

Lucrarile se incadreaza in categoria de importanta "C"-normala (conform HGR nr. 766/1997) si la clasa "IV" de importanta (conf. normativului P100-1/2006).

b) Justificarea necesității proiectului

Obiectivul de investitii este situat in satul Sesuri apartinator comunei Bucuresci, judetul Hunedoara.

In prezent satul Sesuri apartinator comunei Bucuresci nu beneficiaza de alimentare cu apa in sistem centralizat.

Cu toate ca dispune de terenuri agricole fertile, utilizabile pentru cultura cerealelor, pentru horticultura si pentru cresterea animalelor, potentialul agricol al satelor apartinatoare comunei Bucuresci 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, iar apele uzate menajere sunt colectate in haznale individuale, care in cele mai multe cazuri sunt amenajate necorespunzator.

Fantanele 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 fantanele.

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.

Proiectul a luat in considerare efectele asupra mediului a investitiei stabilind masuri de minimizare a efectelor negative asupra mediului. Impreuna cu autoritatea contractanta si autoritatiile locale cetatenii au fost informati asupra continutului proiectului.

Realizarea proiectului va conduce la obtinerea unui impact pozitiv asupra mediului si a comunitatii din zona.

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

Realizarea proiectului va conduce la obtinerea unui impact pozitiv asupra mediului si a comunitatii din zona, dar si o serie de avantaje:

- imbunatatirea substantiala a nivelului de servicii catre populatie
- imbunatatirea semnificativa a standardelor de mediu
- dezvoltarea economica si sociala

c) Valoarea investitiei

estimat: 480.647,04 lei (incl. TVA).

d) Perioada de implementare propusa

12 luni

e) Limitele amplasamentului proiectului

România, Județul Hunedoara, Comuna BUCURESI, sat SESURI.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Alimentarea cu apa a satului Sesuri se va face prin intermediul unei captari ce se va amenaja in zona unui izvor de suprafata situat in partea de sud-vest a satului pe o colina la o cota superioara.

Captarea izvorului se va realiza prin curatirea cu mijloace manuale a zonelor de izvorâre, realizarea unor prismuri din bolovani deasupra zonelor de izvorâre, din care va pleca spre aval conducta de aductiune subterana cu curgere gravitacionala din teava PEHD PE100 PN10 De75mm, L= 8m.

In jurul fiecarui prism din bolovani, se va realiza o impermeabilizare cu strat de argila de minim 30 cm, sustinuta pe geotextil si se va executa un tub vertical de aerisire protejat la partea superioara cu plasa din inox si cu caciula de ventilatie.

Imprejurul izvorului va fi amenajata o zona de protectie sanitara, imprejmuita cu gard din plasa metalica.

La captarea izvoarelor, pe locul de asezare a tubului perforat, se creeaza manual o cuneta, spre care se asigura din lateral panta de circa 2% orientate spre tub.

La captarea izvoarelor, pe partea de versant (deasupra izvoarelor) straturile de argila, pamant si perez de protectie, se incastreaza in terenul natural minim 40 cm, iar pe lateral minim 20 cm, pentru a opri infiltrarea apei din precipitatii.

In sectiunea transversala, panta laterala trebuie sa fie de 30 de grade (<45 gr), pentru a asigura stabilitatea prismului creat.

La executia lucrarii, argila va avea consistenta plastilinei si se va pune in opera exclusiv manual.

Camera de captare a apei, va fi situata in aval de izvor, cu functii de preluare a apei de la izvor, de deznisipare a apei captate, de descarcare a nisipului retinut si a preplinului si de rezervor de inmagazinare/compensare.

Camera de captare a apei va fi o constructie ingropata din beton armat, amplasata in imediata apropiere a captarii izvorului la o distanta de aproximativ 6 m fata de aceasta. Camera de captare va avea un volum de 10mc.

In camera de vane aflata langa camera de captare, pe langa armaturile necesare se va monta o statie de clorinare cu hipoclorit.

Conducta de aductiune cuprinsa intre tubul perforat aflat la captarea izvorului si camera de captare va fi din conducta de polietilena de inalta densitate PEID PE100 PN10 cu diametrul De75mm si in lungime de aproximativ 8 m.

Din camera de captare cu rol de rezervor de inmagazinare/compensare va fi condusa gravitacional la consumatorii din satul Sesuri printr-o retea de distributie proiectata.

Zona captarii izvorului si camerei de captare va fi imprejmuita cu gard din plasa de otel zincat montata pe stalpi metalici, conform HGR 930/2005 si Ordin MS 119/2014 cu completarile si modificarile ulterioare, prin care se stabileste zona de protectie sanitara.

Reteaua de distributie propusa va fi alcatuita din conducte de polietilena de inalta densitate PEID PE100 PN10 cu diametrul De75mm si o lungime totala de aproximativ 2915 m.

Pentru asigurarea debitului si presiunii necesare unei functionari optime a retelei de alimentare cu apa pentru un grup de locuinte situate pe colina sudica a satului se va monta o statie de pompare apa SPA.

Pozarea conductelor se face sub adancimea minima de inghet (0,90 m deasupra generatoarei superioare a conductei conf. STAS-6054,) pe un pat de nisip. Functie de diametrele conductelor materialul de umplutura din jurul si deasupra tevilor va fi nisip, material selectat compactat manual, deasupra putandu-se utiliza compactari mecanice.

Traseul conductei va fi materializat prin montarea unei bande avertizoare din PEID de culoare albastra, cu inscriptia "ATENTIE - APA POTABILA".

Amplasarea retelei de distributie apa se va face in carosabil, in spatiu verde sau in trotuar, intre limita de proprietate si ampriza drumurilor, in functie de spatiu disponibil, de categoria drumului, avandu-se in vedere si amplasarea celorlate retele edilitare existente (electricitate, telefonie, etc.), conform SR 8591/1997, va urmari trama stadala, fiind paralela cu axul drumurilor.

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

Reteaua propusa va asigura transportul apei pentru consumatorii casnici. Solutia propusa pentru reseaua de apa se bazeaza pe indicativ NP133-2011, SR 1343-1, privind prescriptii fundamentale de calcul, executie si exploatare a retelelor de distributie STAS-urile si normative complementare, cataloage si oferte ale firmelor furnizoare de materiale pentru retele de alimentari cu apa.

Pe traseul conductei se vor prevedea urmatoarele tipuri de camine: camine de vane, camine de golire si camine de aerisire.

Din punct de vedere constructiv, caminele de pe retea vor fi constructii ingropate din beton, de forme rectangulare sau circulare, cu treptele de acces protejate anticoroziv, si acoperite cu placi din beton armat cu rama si capac din fonta de tip carosabil clasa D400.

Caminele vor fi constructii perfect etanse, care prin modul de amplasare si prin calitatea materialelor si executiei nu vor permite patrunderea apei freaticice sau meteorice in interiorul lor.

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 potabila se vor realiza pana la limita de proprietate, utilizandu-se conducte din PEID PE100 PN10 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 sau TEU de bransament, montate direct pe conducta de distributie.

Se vor utiliza camine de apometru prefabricate din PE, DN500 mm, complet echipate si contor de masurare a debitelor.

Toate lucrările prevăzute se vor realiza pe terenurile aparținând domeniului public, situat in intravilanul si extravilanul comunei Bucuresti. Deoarece traseele rețelelor urmăresc configurația drumurilor publice cu conducte pozate îngropat, nu este necesara scoaterea temporara sau definitiva de teren din circuitul agricol.

Pe toata durata executiei lucrarilor se vor respecta normele tehnice in vigoare privind semnalizarea lucrarilor si asigurarea desfasurarii fluente si in conditii de siguranta a traficului rutier pe drumurile comunale si locale. Pe timpul executarii lucrarilor nu se vor depozita materiale de constructii pe partea carosabila a drumurilor. Dupa terminarea lucrarilor, partea carosabila si acostamentele santurilor afectate accidental de lucrari vor fi aduse in mod obligatoriu la starea initiala.

Solutia cu conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) prezinta urmatoarele avantaje:

- rezistenta marita la corozione
- nu necesita lucrari de izolatie
- greutatea specifica pe metru liniar de aproximativ 10 ori mai mica si deci manevrabilitatea mai usoara a acestora in toate etapele de productie si instalare
- posibilitatea realizarii si livrarii tevilor in colaci cu lungimi mari, ceea ce permite eliminarea unui mare numar de suduri si racorduri
- creterea vitezei de realizare a retelelor
- flexibilitatea deosebita a tuburilor de polietilena, permite adaptarea retelelor la conditiile de sol si subsol dificile (suprafata de lucru redusa, denivelari)

- polietilena satisface bine nevoile de etanșitate a rețelilor care se monteaza in zone poluate, fiind incompatibil mai rezistentii la montarea acesteia in soluri umede
- exploatare avantajoasa (rata defectiunilor redusa);
- durata de serviciu ridicata (in functie de temperatura si solicitare);
- rugozitatea peretilor redusa si constanta in timp;
- tehnici de imbinare multiple pentru rezolvarea diverselor probleme tehnice;
- tehnologie relativ simpla de montaj;
- productivitate mare de montaj, cu consum redus de forta de munca.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului

România, Județul Hunedoara, Comuna BUCURESCI, sat Sesuri.

Toate lucrările prevăzute se vor realiza pe terenurile aparținând domeniului public, situat in intravilanul si extravilanul comunei Bucuresci.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului

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

a) protecția calității apelor

S-a obtinut Aviz de gospodarie a apelor Nr. C23 din 07.02.2023 emis de ABA CRISURI.
--

Lucrarile care se vor executa nu prezinta impact semnificativ asupra factorilor de mediu si nu afecteaza regimul apelor de suprafata sau subterane.

In cazul lucrarilor de traversare ale cursurilor de apa, eventualele scurgeri de combustibili și lubrifianti de la utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor se pot produce doar în cazul unei stări tehnice imperfecte sau exploatării necorespunzătoare a utilajelor. Impactul asupra cursurilor de apă de suprafață este temporar, pe perioada de execuție a proiectului, la finalul lucrărilor malurile vor fi reabilitate.

b) protecția aerului

În timpul lucrărilor de montare a conductelor de alimentare cu apa, sursele de poluare ale aerului sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție. Poluanții produși de aceste surse sunt emisii de ardere (gaze de eșapament).

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului.

Dupa finalizarea investitiei se vor inregistra emisii suplimentare (gaze de ardere) ale noilor consumatori de gaze naturale (centrale termice, sobe, masini de gatit, arzatoare industriale, dupa caz).

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare săpării și astupării șanțului, transportul și manipularea tronsoanelor de conductă, transportul personalului. Întrucât acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise.

d) protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului

Un impact asupra folosinței terenului poate rezulta din următoarele activități:

- lucrările de execuție ale șanțurilor și forajelor în vederea montării conductelor, prin modificarea structurii solului ce poate conduce la scăderea fertilității solului;
- funcționarea și întreținerea utilajelor prin eventuale scurgeri de combustibili și lubrifianți;
- curățirea conductelor prin eliminarea pe sol de praf, oxizi metalici, resturi de PEID;
- activitățile personalului prin gestionarea neadecvată a deșeurilor.

În condițiile respectării disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, impactul asupra solului va fi redus.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Lucrările de construcții și montaj necesită pregătirea suprafeței de teren pentru îndepărtarea stratului vegetal, săparea șanțului, montarea conductelor și a caminelor. Având în vedere faptul că la finalul lucrărilor de construcții-montaj sunt prevăzute lucrări de refacere a terenului la starea inițială, se poate considera că impactul asupra florei și faunei este redus și pe termen scurt, numai în perioada desfășurării lucrărilor.

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

Nu există impact pe termen lung, iar pe termen scurt, lucrările de construcții montaj se vor desfășura în localități și în afara acestora, pe intervale scurte de timp, impactul fiind nesemnificativ.

Prin respectarea măsurilor de sănătate și siguranță în muncă de către personalul care execută lucrările, se reduce la minimum posibilitatea apariției unor incidente tehnice sau accidente umane.

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

Deseurile rezultate pe parcursul lucrărilor de execuție se transportă la centrele de colectare specializate, gropi de depozitare ș.a. Aceste deseuri pot fi: resturi de materiale plastice și oțel rezultate din prelucrarea conductelor pentru montaj, resturi de asfalt și beton spart, resturi de profile din oțel, resturi de cofraje, pamant ș.a.

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

Toate lucrările prevăzute în Proiect se vor realiza pe terenurile aparținând domeniului public, situat în intravilanul și extravilanul Comunei Tomesti. Deoarece traseele rețelelor urmăresc configurația drumurilor publice cu conducte pozate îngropat, nu este necesară scoaterea temporară sau definitivă de teren din circuitul agricol.

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

Lucrările proiectate nu produc și nu vor produce fragmentări de habitate sau modificări în deplasarea animalelor din zona.

Se poate aprecia că nu există efecte permanente asupra mediului, lucrările având *efect temporar redus și reversibil asupra factorilor de mediu*.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu este cazul

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

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

Nu este cazul

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

Organizarea de șantier cuprinde :

- caile de acces
- unelte, scule, depozite, utilaje și mijloace necesare
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar
- organizarea spațiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii și evitării degradării lor.

Organizarea de șantier, formată dintr-un container metalic, cabina WC ecologică și spațiul pentru depozitarea materialelor, se va amplasa pe un teren pus la dispoziție de Consiliul Local al Comunei Tomesti.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

În caz de accidente cu distrugerii ale mediului și/sau poluare cu substanțe periculoase, se vor lua măsuri de intervenție și remediere necesare în conformitate cu normele tehnice și legale în vigoare, și se vor anunța instituțiile publice conexe.

După terminarea lucrărilor, obligatoriu, terenul se va aduce la starea inițială.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Atasate.

XIII. Proiecte care intra sub incidența prevederilor art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

In DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INITIALA Nr. 262 din 06.02.2023 se specifica:

- în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism conform cu Certificatul de urbanism nr. 108 din 22.03.2021 emis de Consiliul județean Hunedoara și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 la pct.10 b) – Proiecte de infrastructură - Proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto publice.

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: proiectul propus nu este situat în arie natural protejată – **cea mai apropiată arie naturală protejată este ROSPA 0132 Munții Metaliferi la aprox. 500 m.**

- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 (1) lit. e) și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Intocmit,
Ing. Avram Florin

PARTE DESENATA

	Scara	Plansa
1. Plan de incadrare in zona si teritoriu	1:5000	P.0
2. Plan de incadrare in zona OCPI	1:5000	
3. Plan general de situatie – sat Sesuri	1:5000	H.0