



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti

Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608

office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

**DOCUMENTATIE TEHNICA IN VEDEREA OBTINERII
ACORDULUI UNIC DE MEDIU IN CONFORMITATE CU
PREVEDERILE LEGII 292/ 2018 SI DIRECTIVEI 2014/52/UE
PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITIE:**

**EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI
CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE,
DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA
SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**

MEMORIU DE PREZENTARE

BENEFICIAR : COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ

PROIECTANT : S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

FAZA : STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

SERIE/NR PROIECT: ICD NR. 135/2019



CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1	DENUMIREA PROIECTULUI	5
2	TITULARUL INVESTITIEI	5
3	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECTULUI	5
3.1	REZUMATUL PROIECTULUI	5
3.1.1	AMPLASAMENTUL (INCADRAREA IN TERITORIU)	5
3.1.2	DESCRIEREA SITUATIEI ACTUALE.....	6
3.1.3	STATUTUL JURIDIC AL TERENULUI CARE URMEA SA FIE OCUPAT	15
3.1.4	SITUATIA OCUPARILOR TEMPORARE SI DEFINITIVE DE TEREN.....	16
3.1.5	SISTEM DE ALIMENTARE CU APA	16
3.1.6	SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA.....	24
3.2	JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI	28
3.3	PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA	28
3.4	PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI.....	28
3.5	FORME FIZICE ALE PROIECTULUI	28
3.6	PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE	30
3.7	DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	32
3.8	DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCTIE ALE PROIECTULUI PROPU, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL INVESTITIEI, PRODUSE SI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA	33
3.9	MATERIILE PRIME, ENERGIA SI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA	33
3.10	RACORDAREA LA REELELE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA	33
3.11	DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI	33
3.12	CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE	34
3.13	RESURSELE NATURALE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE	34
3.14	METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE/ DEMOLARE.....	34
3.15	PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA	34
3.16	RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE.....	34
3.17	DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE.....	35
3.18	ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI	36
3.19	ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT	36
4	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	36
5	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	36
6	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE	37



6.1 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU.....	37
6.1.1 PROTECTIA CALITATII APELOR.....	37
6.1.2 PROTECTIA AERULUI	37
6.1.3 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR	38
6.1.4 PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR	39
6.1.5 PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI	39
6.1.6 PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE.....	40
6.1.7 PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	41
6.1.8 PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT	41
6.1.9 GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	43
6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII.....	43
7 DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	43
7.1 IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI, SANATATII UMANE, BIODIVERSITATII (ACORDAND O ATENTIE SPECIALA SPECIILOR SI HABITATELOR PROTEJATE), CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI A FAUNEI SALBATICE, TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINTELOR, BUNURILOR MATERIALE, CALITATII SI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI, CALITATII AERULUI, CLIMEI (DE EXEMPLU, NATURA SI AMPLOAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERA), ZGOMOTELOR SI VIBRATIILOR, PEISAJULUI SI MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC SI CULTURAL SI ASUPRA INTERACTIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE; NATURA IMPACTULUI (ADICA IMPACTUL DIRECT, INDIRECT, SECUNDAR, CUMULATIV, PE TERMEN SCURT, MEDIU SI LUNG, PERMANENT SI TEMPORAR, POZITIV SI NEGATIV)	43
7.2 EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICA, NUMARUL POPULATIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE)	44
7.3 MAGNITUDINEA SI COMPLEXITATEA IMPACTULUI	44
7.4 PROBABILITATEA IMPACTULUI	44
7.5 DURATA, FRECVENTA SI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI.....	44
7.6 MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI.....	44
7.7 NATURA TRANSFRONTIERA A IMPACTULUI	44
8 PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	44
9 LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE	45
9.1 JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IED, SEVESO, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)	45
9.2 PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT....	45
10 LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	45
10.1 DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	45
10.2 LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER.....	46



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

10.3	DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER	47
10.4	SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU.....	47
10.5	DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU	47
11	LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE	47
11.1	LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII	47
11.2	ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE.....	47
11.3	ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI .	49
11.4	MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI.....	49
12	ANEXE – PIESE DESENATE	49
13	PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE	50
14	PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE.....	50
14.1	LOCALIZAREA PROIECTULUI	50
14.2	INDICAREA STARII ECOLOGICE/POTENTIALULUI ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA DE SUPRAFATA / STAREA CANTITATIVA SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA SUBTERANA	50
14.3	INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APA IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPTIILOR APLICATE SI A TERMENELOR AFERENTE, DUPA CAZ.....	50



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

1 DENUMIREA PROIECTULUI

„EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ”

2 TITULARUL INVESTITIEI

COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ

Numele companiei, adresa, persoane de contact

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este Primaria Comunei Simnicu de Sus, cu sediul in satul Simnicu de Sus, avand ca reprezentant legal pe domnul Dumitru Marius Cosmin.

Primarie Comuna Simnicu de Sus, Calea Craiovei, nr.10, judetul Dolj, cod postal 207550; telefon/fax: 0251.451.094. Adresa e-mail: simnicu_de_sus@yahoo.com pagina internet: <https://simnicudesus.ro/> .

3 DESCRIEREA CARACTERISITICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECTULUI

3.1 REZUMATUL PROIECTULUI

3.1.1 AMPLASAMENTUL (INCADRAREA IN TERITORIU)

Comuna Simnicu de Sus este situata in partea de Vest a judetului Dolj, la doar 5 km de Municipiul Craiova, centrul administrativ si politic al judetului Dolj.

Comuna se intinde pe aproximativ 10 km de-a lungul cursului de apa Amaradia care curge paralel cu Drumul National DN 6B.

Comuna Simnicu de Sus are in componenta 11 sate:

- Simnicu de Sus - resedinta comunei;
- Albesti ;
- Dudovicesti ;
- Romanesti ;
- Floresti ;
- Cornetu ;
- Deleni ;
- Dutulesti ;
- Izvor ;
- Lesile ;
- Milesti.

Comuna Simnicu de Sus se invecineaza cu:

- Est – comuna Mischi;
- Nord – comuna Goiesti;
- Vest – comunele Isalnita, Almaj si Ionesti;



Sud – orasul Craiova.

Accesul se poate face din Centura de Nord a orasului Craiova DN 65F.

3.1.2 DESCRIEREA SITUATIEI ACTUALE

In prezent exista un sistem de alimentare cu apa inca din anul 2013 (satele Albesti, Jieni, Dudovicessti, Simnicu de Sus, Floresti, Romanesti), iar din anul 2018 exista in curs de executie extinderea sistemului de alimentare cu apa si infiintarea sistemului de canalizare menajera (satele Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Miesti si Dutulesti). Cele doua investitii nu deservesc intreaga populatie a comunei Simnicu de Sus, iar stadiul si componentele acestora sunt descrise mai jos in cele ce urmeaza.

Sistem centralizat de alimentare cu apa

In prezent in comuna Simnicu de Sus exista un sistem de alimentare cu apa care pe strazile principale din comuna. Acest sistem de alimentare cu apa existent a fost executat in anul 2013 in cadrul investitiei: „Alimentare cu apa potabila in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”, deserveste locuitorii primelor 6 sate de la sud spre nord (Albesti, Jieni, Dudovicessti, Simnicu de Sus, Floresti, Romanesti) si cuprinde urmatoarele obiecte:

- Doua puncte de bransare la conductele de aductiune existente Izvarna – Craiova si Isalnita – Craiova, fiecare punct de bransare contine un camin de apometru dotat cu vane de sectionare, clapeta de sens, dispozitiv automat de aerisire si aparat de masurare debite ;
- Conducta de aductiune de la punctele de bransare la gospodaria de apa propusa, din PEID De 180 mm, cu o lungime de 1862.74 m ;
- Gospodaria de apa contineun rezervor de inmagazinare suprateran de 200 mc, statie de tratare, statie de pompare 1A+1R, Q=105.26mc/h si H=35 mCA si pompa pentru incendiu Q=36mc/h si H=35 mCA ;
- Statie de repompare pe reseaua de distributie pentru zona inalta, 1A+1R, Q=28.8 mc/h si H=40 mCA si pompa pentru incendiu Q=18mc/h si H=35 mCA ;
- Retea de distributie din conducte PIED, in lungime totala de 22.932.56m, din care PN6 in lungime de 15.405.12 m si PN10 in lungime de 7.527.44 m ;
- Statie de repompare SP1- asigura ridicarea presiunii pentru zona inalta aflata in partea de est a comunei ;
- Hidranti de incendiu, cismele stradale, camine de vane, golire, aerisire.

BRANSAMENT ALIMENTARE CU APA

Conform avizului nr. 3077/05.03.2013 emis de Compania de Apa Oltenia, alimentarea cu apa a Comunei Simnicu de Sus se realizeaza din ambele conducte de aductiune ce duc la Rezervoarele de inmagazinare cu apa a Orasului Craiova de la Simnicul Inferior :

- Un punct de bransare pe aductiunea Isalnita – Craiova OL DN 1200 mm.
- Un punct de bransare pe aductiunea Izvarna – Craiova PREM DN 1000 mm.

Fiecare camin de apometru contine : clapet unisens, trei vane (doua pentru demontarea apometrului si una pentru by-pass), compensatoare de montaj, dispozitiv automat de aerisire si debitmetru. Caminele de apometru au fost amplasate pe domeniul public cu respectarea



zonelor de protectie sanitara, asigurate cu dispozitive antifurt, iar placile de acoperire sunt de tip carosabil (trafic greu).

CONDUCTA DE ADUCTIUNE

Conducta de aductiune existenta tranziteaza apa de la conductele de aductiune Izvarna-Islanita- Craiova catre rezervorul de inmagazinare din gospodaria de apa.

Aductiunea are un sigur fir si a fost dimensionata la presiunea de lucru de 6 bari (viteza maxima de 0.58 m/s). Pe conducta de aductiune exista camine de golire, camine de aerisire, vane montate ingropat, precum si subtraversari.

Pentru conducta de aductiune au fost folosite conducte din PEID PE100, PN6, De 180mm cu o lungime L=1862.74 m.

GOSPODARIA DE APA

Gospodaria de apa este amplasata la intersectia Drumului National DN6B cu Strada Colonel I. Angelescu si are in componenta urmatoarele obiecte:

- Rezervor nr. 1 – cu o capacitate de 200 mc ;
- Container pentru exploatare, prevazut cu instalatie de clorinare si pompare ;
- Platforma balastata ;
- Imprejmuire ;
- Iluminat interior si alimentare cu energie electrica.

Rezervor nr. 1 - 200 mc

In vederea asigurarii necesarului de apa si a rezervei de incendiu, s-a construit un rezervor de inmagazinare cu o capacitate de 200 mc, suficient pentru nevoile locuitorilor primelor 6 sate de la sud la nord.

Rezervorul de inmagazinare suprateran este executat din tole metalice galvanizate cu membrana in 3 straturi pentru apa potabila si fundatie din beton armat cu diametrul D = 6.69 m , inaltime de H= 5.31 m si un volum de V= 200 mc.

Container de tratare si pompare

Containerul de Exploatare are dimensiunile 6.15 x 2.38 m este impartit in camera operationala si un grup sanitar. Grupul sanitar este racordat la conducta de distributie principala printr-o conducta de PEID De 25mm si la ministatia de epurare prin conducta de PVC De 160mm.

Statia de clorinare are in componenta urmatoarele echipamente principale :

- Pompa dozatoare(P=12.2W) ;
- Contor cu impulsuri ;
- Rezervor de stocare hipoclorit din PE (V=100 litri).

Grupul pompare are urmatoarele caracteristici :

- doua pompe 1A+1R, Q=105.26mc/h, H=35mCA, P=2x15Kw,
- pompa incendiu Q=36mc/h, H=35mCA.

Imprejmuire zona de protectie sanitara cu regim sever

Pentru zona de siguranta a fost executat un gard de protectie cu inaltimea de 2.00 m din plasa de otel beton OB37, cu diametrul de 6 mm și ochiuri de 20 x 20 cm, montat pe rame



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

metalice din cornier de OB 37, diametru 20 mm. S-au montat stalpi din teava de oțel diametru 63 mm, in fundatii de beton si poarta de acces.

RETEAUA DE DISTRIBUTIE

Reteaua de distributie a fost realizata din tuburi de PEID, PE 100 pe strazile : DN 6B, Colonel Angelescu, Aleea Poienitei, Zavoiului, Gutuiului, Aleea Vartopului, Bisericii, Marin Sorescu, DJ 641, Mihai Eminescu, Aleea N.Romanescu, Aleea Raului, Iancu Jianu, Marin Paunescu, Campului, Aleea Mugulestilor, Aleea Fantanii, C-tin Floresteanu, avand urmatoarele diametre si lungimi :

Conducte PN6, lungime totala : L=15405.12 ml :

- Retea de distributie PN6 cu Dn 50 mm (De 63mm)- L = 2953.48 ml ;
- Retea de distributie PN6 cu Dn 100 mm (De 110mm)- L = 8500.48 ml ;
- Retea de distributie PN6 cu Dn 200 mm (De 200mm)- L = 3951.16 ml ;

Conducte PN10, lungime totala : L=7527.44 ml :

- Retea de distributie PN10 cu Dn 50 mm (De 63mm)- L = 2544.34 ml ;
- Retea de distributie PN10 cu Dn 100 mm (De 110mm)- L = 4983.10 ml ;

Hidranti pentru combaterea incendiilor

Exista 48 de hidranti subterani racordati direct la reseaua de distributie Dn 100 mm prin intermediul unor conducte cu Dn 80 mm.

Cisemele stradale

De-a lungul retelei s-au amplasat 17 cisme stradale, cu inchiderea apei in subteran ca o protectie contra inghetului. Acestea sunt asezate la maximum 300 m una fata de cealalta.

Camine de vane amplasate pe reseaua de distributie/conducta de aductiune

Au fost amplasate urmatoarele camine:

- camine de golire (CG) – 21 buc (pe distributie), 2 buc(pe conducta aductiune);
- camine de aerisire-dezaerisire (CA) – 3 buc (pe distributie), 2 buc(pe conducta aductiune)
- vane montate ingropat – 27 buc (pe distributie), 2 buc (pe conducta aductiune).

Supratraversari/Subtraversari

Pe conducta de distributie au fost amplasate 4 supratraversari de vai principale, cu lungimea totala L= 36.15 ml, si 3 subtraversari de vai mici, lungimea totala L=23.49 ml.

Bransamente consumatori

In acest proiect s-au executat un numar de 30 bransamente individuale, inclusiv caminele de bransament.

Statia de repompare SP1

Statia de repompare SP1 asigura ridicarea presiunii pentru zona inalta aflata in partea de est a comunei, unde gospodariile sunt amplasate pe deal, pentru urmatoarele tronsoane: parte din DJ 641, parte din Str.Mihai Eminescu, parte din Str.C-tin Floresteanu, Str.Campului, Aleea Fantanii, Aleea Mugulestilor, Str. Marin Paunescu, Str. Tancu Jianu, Zona 4, 5 si 6. Statia de pompare este amplasata pe Str. Mihai Eminescu, intr-un container cu L=3.00m si l=2.375 m.

Statia de pompare SP1 contine urmatoarele:

- doua pompe(1A+1R) cu Q=8l/s, H=40 mCA, P=5.5 Kw;



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

- o pompa de incendiu cu $Q=8l/s$, $H=40mCA$, $P=3.7 W$.

La ora actuala exista **in curs de executie** extinderea sistemului de alimentare cu apa si infiintarea unui sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere pe strazile principale din satele : Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Milesti si Dutulesti in cadrul investitiei din anul 2018 : „Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”.

Pentru componenta de apa potabila s-au prevazut urmatoarele lucrari:

- Marirea capacitatii rezervorului existent de la 200mc la 300 mc ;
- Rezervor de inmagazinare suprateran nou de 360mc ;
- Instalatii de legatura si fittinguri pentru conectarea celor doua rezervoare ;
- Generator electric pentru Statia de pompare existenta si platforma betonata generator, inclusiv cablu electric ;
- Extinderea retelei de distributie cu o lungime de 16955.18 m ;
- Hidranti de incendiu, camine de vane, golire, aerisire ;
- 3 statii de repompare pentru zonele inalte .

EXTINDERE REZERVOR EXISTENT

Rezervorul existent R1 executat in anul 2013 se va extinde pe inaltime de la $H=5.30 m$ la $H=8.40 m$, astfel capacitatea rezervorului se mareste de la 200 mc la 300 mc.

REZERVOR SUPRATERAN NOU

Rezervorul de inmagazinare R2 propus pentru sistemul de alimentare cu apa aflat in curs de executie se va executa din tole metalice galvanizate cu membrana butilica in 3 straturi pentru apa potabila si fundatie din beton armat cu diametrul $D= 10.70 m$, inaltime de $H= 4.27 m$ si un volum de $V= 360 mc$.

INSTALATII DE LEGATURA SI FITINGURI PENTRU CONECTAREA CELOR DOUA REZERVOARE

In incinta gospodariei de apa s-au prevazut conducte de legatura, fittinguri si armaturi aferente intre cele doua rezervoare:

- Conexiune intrare de la aductiune si conducte golire si preaplin - PEID PE I00 PN6, De 140 mm - 36 m;
- Iesire rezervor nou - PEID PE I00 PN6, De 200 mm - 12 m ;
- Fitinguri de legatura ;
- Vana de by-pass intre aductiune si Statia de Pompare Existenta ;
- Camin de vane din beton de 1.80 x 1.50 x H 1.70 m la comunicare intre rezervoare, golire si preaplin ambele de la rezervoare.

EXTINDEREA RETELEI DE DISTRIBUTIE

Reteaua de distributie in curs de executie va fi realizata din tuburi de polietilena de inalta densitate, PE 100, PN6, respectiv PN10, avand urmatoarele diametre si lungimi :

Conducte PN6, lungime totala : $L=12185.31 m$:

- Retea de distributie PN6 cu $Dn 50 mm$ (De 63mm)- $L =735.46 m$;



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

- Retea de distributie PN6 cu Dn 100 mm (De 110mm)- L =6541.60 ml ;
 - Retea de distributie PN6 cu Dn 125 mm (De 140mm)- L =1504.89 ml ;
 - Retea de distributie PN6 cu Dn 150 mm (De 160mm)- L =1565.28 ml ;
 - Retea de distributie PN6 cu Dn 200 mm (De 200mm)- L =1838.08 ml ;
- Conducte PN10, lungime totala : L=4433.15 ml :
- Retea de distributie PN10 cu Dn 50 mm (De 63mm)- L =95.26 ml ;
 - Retea de distributie PN10 cu Dn 100 mm (De 110mm)- L =4337.89 ml ;

Hidranti pentru combaterea incendiilor

S-au prevazut 63 de hidranti subterani care se vor racorda direct la reseaua de distributie Dn 100 mm prin intermediul unor conducte cu Dn 80 mm.

Cisemele stradale

De-a lungul retelei sunt prevazute 4 cismele stradale, cu inchiderea apei in subteran ca o protectie contra inghetului.

Camine de vane amplasate pe reseaua de distributie

Pe reseaua de distributie in curs de executie vor fi montate urmatoarele:

- camine de golire – 28 buc;
- camine de aerisire-dezaerisire – 27 buc;
- vane montate ingropat – 22 buc.

Caminele de pe traseul retelei de alimentare cu apa vor fi realizate de tip circular din PE, respectiv tip rectangular din beton armat si vor fi prevazute cu capace necarosabile.

Subtraversari/Supratraversari

Pe conductele de distributie aflate in curs de executie au fost prevazute 30 subtraversari de drumuri, lungimea totala a subtraversarilor are valoarea L= 336.72 ml, 2 supratraversari ce se vor realiza pe grinda/tablierul podurilor, cu lungimea L=18.60 ml, respectiv o supratraversare ce se va realiza pe structura proprie, cu lungimea L=7.00 ml.

Bransamente consumatori

In proiectul aflat in curs de executie a fost prevazut un numar de 866 bransamente individuale, inclusiv caminele de bransament.

STATII DE REPOMPARÉ

Statiile de pompare apa potabila deservesc zonele inalte si sunt amplasate in containere supraterane; Sunt prevazute trei statii de pompare dupa cum urmeaza:

- Statia de repompare SP02 se regaseste pe strada Eroilor .
- Statia de repompare SP03 se regaseste pe strada Sf.Dimitrie.
- Statia de repompare SP04 se regaseste pe strada Ge.Ioan Dobrinescu .

Fiecare grup de pompare contine doua pompe, (1A+1R), fiecare cu caracteristicile Q=8l/s, Hp=60mCA.



Sistem centralizat de canalizare menajera

La ora actuala exista **in curs de executie** extinderea sistemului de alimentare cu apa si infiintarea unui sistem centralizat de colectare a apelor uzate menajere pe strazile principale din satele : Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Miesti si Dutulesti in cadrul investitiei din anul 2018 : „Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”.

Pentru componenta de apa uzata s-au prevazut urmatoarele lucrari:

- Retea de canalizare menajera gravitationala cu conducte PVC De 250 – 400 mm, in lungime totala de 17.557.48 m si 856 racorduri la proprietati.
- Retea de canalizare sub presiune cu conducte PEID De 50 – 180 mm.
- 8 statii de pompare ape uzate menajere si conductele de refulare aferente ;
- Statie de epurare cu treapta mecanica $Q_{zi} = 500$ mc/zi treapta biologica cu 2 module amplasate in satul Lesile (150 mc/zi si 200mc/zi) si cu descarcare in emisarul Amaradia

RETEAUA DE CANALIZARE GRAVITATIONALA

Reteaua de colectare gravitationala aflata in curs de executie se va realiza din conducte din PVC, SN4, cu diametrul De250mm si lungimea L=11443.04m si cu diametrul De400mm si lungimea L=4673.58m, rezultand o lungime totala de L=16116.62m. Se va realiza un numar de 856 racorduri gravitationale. Pe traseul retelei de canalizare menajera se va prevedea un numar de 316 de camine de vizitare din PE Dn1100 mm.

Lungimea subtraversarilor realizate in sant deschis din PEID PE 100, PN 6, cu conducte De 250 mm este L=20 m, iar in tub de protectie cu conducte De 250 mm este L=125.65 m, respectiv De 400 mm cu L=190.76 m. De asemenea, se vor realiza subtraversari prin foraj orizontal din PEID PE 100, PN 10 cu conducte De 250 mm si lungimea L=150.96 m.

RETEAUA DE CANALIZARE SUB PRESIUNE

Pe strada Cpt. Ioan Milescu, din cauza cotelor de teren nefavorabile, nu s-a putut prevedea retea de canalizare cu curgere gravitationala, prin urmare a fost aleasa solutia cu o conducta sub presiune si 26 de statii de pompare individuale in proprietati.

Reteaua de canalizare sub presiune aflata in curs de executie va fi realizata si din conducte din PEID PE100, PN10 :

- De 50mm- L=180 m ;
- De 63mm-L=353.02m.

Pentru realizarea canalizarii sub presiune si asigurarea functionalitatii trebuie realizate 8 statii de pompare ape uzate, monobloc, in camine de polietilena, care transfera apa uzata spre statia de epurare prin conducte de refulare PEID PE100, PN6. Aceste conducte vor fi pozate in sant deschis astfel:

- De 90 mm – L=2051.30 m ;
- De 110 mm – L=1166.41 m ;
- De 180 mm – L=282 m .



respectiv prin foraj orizontal :

- De 110mm- L=5190 m ;
- De 90mm- L=7 m (PEID PE 100, PN10) ;
- De 110mm- L=14 m (PEID PE 100, PN10) .

STATII DE POMPARE APE UZATE – 8 BUCATI

- Statie de pompare ape uzate menajere SP02 cu H = 3,20 m, pompe (1A + 1R) Q = 0,40 mc/h, H = 7,42 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP03 cu H = 3,20 m, pompe (1A + 1R) Q = 1,20 mc/h, H = 10,84 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP04 cu H = 3,20 m, pompe (1A + 1R) Q = 0,80 mc/h, H = 9,93 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP05 cu H = 4,70 m, pompe (1A + 1R) Q = 1,00 mc/h, H = 9,93 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP06 cu H = 2,70 m, pompe (1A + 1R) Q = 0,30 mc/h, H = 7,01 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP07 cu H = 4,20 m, pompe (1A + 1R) Q = 40,19 mc/h, H = 8,91 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP08 cu H = 2,70 m, pompe (1A + 1R) Q = 0,20 mc/h, H = 14,81 m;
- Statie de pompare ape uzate menajere SP09 cu H = 4,30 m, pompe (1A + 1R) Q = 8,14 mc/h, H = 26,74 m.

STATIA DE EPURARE

Statia de epurare va avea o parte mecanica (Q=450 mc/zi) si 2 module de epurare biologica (de 200 si 150 mc/zi). Imprejmuirea statiei de epurare are o lungime L=122.41 m. Schema de epurare cuprinde urmatoarele obiecte :

- Retele tehnologice ;
- Camine de canalizare ;
- Treapta de epurare mecanica primara ;
- Bazin de egalizare, omogenizare si pompare apa menajera ;
- Treapta de epurare mecanica finala ;
- Treapta de epurare biologica ;
- Unitate de dezinfectie cu UV ;
- Unitate de stocare si dozare coagulant ;
- Unitate de deshidratare sediment ;
- Platforma depozitare containere deseuri.

Emisarul in care se vor deversa apele uzate menajere este raul Amaradia, conducta de evacuare avand lungimea L=519 m si se va poza in sant deschis.

Statia de epurare a fost dimensionata pentru 1700 l.e., rezultand astfel urmatoarele debite :

- Qzi med=10.5 mc/h ;



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

- Qzi max=14.17 mc/h ;
- Qomax=35.43 mc/h.

Astfel s-au ales doua module biologice care insumate au o capacitate de 350 mc/zi.

Statia de epurare va contine urmatoarele obiecte:

- Camin by-pass cu vana cutit ;
- Camin gratar manual ;
- Camin desnisipator ;
- Camin stocare grasimi ;
- Camin de egalizare-omogenizare si pompare ;
- Fundatie Unitate epurare biologica si fundatie unitate dezinfectie ;
- Fundatie unitate deshidratare namol ;
- Fundatie containere reziduuri cu sorb ;
- Camine prelevare probe ;
- Camine by-pass ;
- Fundatie container administrativ ;
- Camine pentru monitorizare calitatea apei din sol, aval si amonte de SE.

Descrierea schemei tehnologice :

Apa uzata menajera ajunge prin pompare sau gravitacional in caminul de distributie/preaplin/bypass de la intrarea pe platforma statiei de epurare. Mai departe, in functionare normala, de la caminul by-pass apa menajera ajunge gravitacional, la gratarul manual, iar in situatia caderii alimentarii cu energie electrica, pana la remedierea defectiunii, in emisar prin by-pass, prin intermediul caminului de evacuare apa epurata si dezinfectata, situatie de avarie de ordinul orelor.

Dupa retinerea materiilor grosiere solide in suspensie in gratarul manual, apa ajunge, in desnisipator/separator grasimi, unde se retin nisipul si grasimile. In continuare apa uzata, partial epurata mecanic deverseaza in bazinul de egalizare, omogenizare si pompare. De aici apa este pompata in unitatea de epurare compacta, containerizata tip COMPACT SE unde se finalizeaza epurarea mecanica prin intermediul gratarului mecanic si se elimina substantele organice biodegradabile si compusii azotului si fosforului .

Sedimentul primar (TN) rezultat din blocul cu tancuri de epurare biologica ajunge gravitacional in instalatia de deshidratare namol. Sedimentul deshidratat este transportat si depozitat pe platforma de containere reziduuri.

In final apa epurata mecanic si biologic este trecuta prin unitatea de dezinfectie cu UV la iesirea din modulul biologic. Apa rezultata, epurata si dezinfectata este evacuata apoi in caminul de prelevare probe si de aici in emisar prin intermediul caminului de colt. Apa filtrata ajunge gravitacional in bazinul de omogenizare, egalizare si pompare. Nisipul decantat in desnisipator/separator este evacuat cu o electropompa mobila o data la 4-5 zile de catre operator. Grasimile sunt evacuate manual in containerul de stocare grasimi.



Treapta de epurare mecanica :

Gratarul manual este pentru un debit mediu de $Q_{zi} = 500$ mc/zi si este amplasat intr-un camin destinat gratarului manual. Curatirea gratarului se face periodic, la intervale de timp stabilite urmare experientei de exploatare, manual , cu ajutorul unei greble.

Retinerile sunt spalate, tratate cu biopreparate stabil izatoare de tip Bacti - Bio 9500, incarcate in saci/container, evacuate/depozitate pe platforma de depozitare. Din caminul gratarului manual, dupa retinerea materiilor grosiere, apa uzata ajunge in separatorul de grasimi/deznisipator unde are loc separarea particulelor solide/grasimilor. Pentru prevenirea mirosului neplacut si realizarea unei fermentari in profunzime a materialului grosier retinut, este recomandat sa se foloseasca o data la doua saptamani biopreparate sub forma de pudra.

Deznisipatorul/separatorul de grasimi, de tip vertical , permite retinerea substantelor plutitoare prin flotatie gravitacionala si separarea nisipului cu dimensiuni mai mari de 0,2 mm. Evacuarea grasimilor retinute se face manual pe masura acumularii acestora intr-un container de rezid- uuri. Evacuarea nisipului decantat se va face prin intermediul unei electropompe portabile de nisip, cu rotor in constructie rezistenta la abraziune.

Treapta de epurare mecanica fina :

Treapta de epurare mecanica finala consta dintr-un Gratar amplasat pe modulul de epurare compact, containerizat tip COMPACT SE. Reziduurile retinute de gratarul mecanic sunt colectate in saci si transportate pe platforma de depozitare.

Treapta de epurarebiologica:

Treapta de epurare biologica consta din doua module de epurare tip COMPACT SE. Aceasta instalatie realizeaza o epurare biologica foarte eficienta, procesul tehnologic fi ind automatizat si controlat permanent. Blocul de tancuri este alcatuit din urmatoarele componente:

- tanc denitrificare ;
- tanc aerare intensiva pentru nitrificare cu sisteme de aerare cu bule fine si biofilm flotant ;
- lane de sedimentare.



3.1.3 STATUTUL JURIDIC AL TERENULUI CARE URMEAZA SA FIE OCUPAT

Investitia care urmeaza a fi realizata va fi amplasata in totalitate pe domeniul public al comunei Simnicu de Sus, judetul Dolj.

Bransamentele la retea de distributie apa potabila

Bransamentele vor fi amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

Conductele care vor alcatui **retea de distributie** vor fi pozate in lungul drumurilor de interes local pe spatiul dintre acostamentul drumului si rigole pe o singura parte a acestora. Pe zona drumului national DN6B se prevede retea de apa potabila pe o lungime de cca. 60 m, care va fi pozata pe partea stanga a drumului (vedere spre Craiova), pe trotuar, intre limita de proprietate si rigole.

Statiile de pompare apa potabila de pe **retea de distributie** vor fi amplasate pe terenuri aflate in proprietatea primariei.

Racordurile la retea de canalizare menajera

Racordurile vor fi amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

Conductele de canalizare menajere vor fi amplasate pe spatiul dintre acostamentul drumului si rigole in lungul drumurilor de interes local pe o singura parte a acestora.

Statiile de pompare apa uzata menajera vor fi amplasate pe domeniul public, pe spatiul dintre marginea drumului si limita de proprietate.

Conductele de refulare de la statiile de pompare vor fi amplasate pe spatiul dintre marginea drumului si limita de proprietate, in vecinatatea drumurilor.

3.1.4 SITUATIA OCUPARILOR TEMPORARE SI DEFINITIVE DE TEREN

Nr. Crt	Denumire obiect	Suprafata ocupata temporar	Suprafata ocupata definitiv	Suprafete in intravilan	Suprafete in extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
SISTEM DE ALIMENTARE CU APA					
1	Bransamente individuale	2354	-	2354	-
2	Retea de distributie apa potabila si conducta tranzit	13925	-	13925	-
3	Statii de repompare apa potabila	-	200	200	-
Total suprafete (mp)		16279	200	16479	-
SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA					
1	Racorduri individuale	2394	-	2394	-
2	Retea de canalizare (traseu retea gravitacionala si conducte de refulare de la statiile de pompare)	15193	-	15193	-
3	Statii de pompare ape uzate menajere	-	104	104	-
Total suprafete (mp)		17587	104	17691	-

3.1.5 SISTEM DE ALIMENTARE CU APA
3.1.5.1 Reteaua de distributie

Reteaua de distributie apa potabila se va realiza din conducte din **PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm** si va avea lungimea totala **L = 12470 ml**, dupa cum urmeaza:

SAT DUTULESTI :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 854 m**, pe strazile : Aleea Viilor, Aleea Salcamilor, Aleea Dinca Dutu;

SAT MILESTI :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 2325 m**, pe strazile : Aleea Tudor Vladimirescu, Aleea Crinului, Aleea Tufanului, Aleea Teslului, Preot Ioan Vitan, Aleea Dealului, Aleea Teiului, Sf.Maria, Aleea Valceleii ;

SAT CORNETU :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 4722 m**, pe strazile : Aleea Miertesteilor, Aleea Marului 1, Aleea Marului 2, Aleea Valceleii,



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

Elefterie Kornetti, Aleea Crizantemei, Aleea Macului, Aleea Micu Popescu, Sf Dimitrie, Aleea Nucului, Bisericii ;

SAT LESILE :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 1200 m**, pe strada : Aleea Gh.Chitu;

SAT DELENI :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 546 m**, pe strazile : Eroilor, Aleea Lalelelor ;

SAT IZVOR :

- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 2217 m**, pe strazile : Aleea Viilor, Fermei, Aleea Mihai Viteazu, Aleea Prunului, Pr.Ioan Badiceanu, Izvoarelor, Aleea Parului ;
- Retea de distributie apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 606 m**, pe strada : Aleea Cocorului ;

Pe conductele de distributie se vor amplasa, pentru buna functionare a acesteia, camine de sectorizare (1 buc), camine de sectorizare si golire (28 buc), camine de golire (11 buc), camine de aerisire (27 buc), camine de sectorizare si aerisire (2 buc), camine de reducere a presiunii (1 buc), vane montate ingropat (18 buc) si hidranti subterani (71 buc).

3.1.5.2 LUCRARI SPECIALE PREVAZUTE PE TRASEUL REZEI DE DISTRIBUTIE

3.1.5.2.1 Subtraversari ale rezei de distributie

Pe traseul conductelor de distributie vor fi prevazute:

- Subtraversare de drum modernizat de interes national cu foraj orizontal si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 110 mm si lungimea totala L=16m (1 bucata);
- Subtraversare de drum modernizat de interes local cu foraj orizontal si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 110 mm si lungimea totala L=145m (15 bucati);
- Subtraversari de drum nemodernizat de interes local cu sapatura deschisa si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 110 mm si lungimea totala L=25 m (3 bucati) ;

Lungimea totala a subtraversarilor cu foraj orizontal pentru conductele de distributie este de L = 161 m.

Lungimea totala a subtraversarilor cu sapatura deschisa pentru conductele de distributie este de L = 25 m.

In tabelul urmatoar sunt prezentate caracteristicile subtraversarilor:

SUBTRAVERSARI REZEI DISTRIBUTIE								
Nr.crt	Denumire	Tronson	Lungime [m]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
1	SDN.A1	CSG13-Aex11	16	DN6B	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	DN 6B	foraj oriz.
TOTAL			16					
2	SDC.A1	Ap3-Ap4	5	Str.Dinca Dutu	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Str.Dinca Dutu	foraj oriz.
3	SDC.A2	Aex3-CSG3	10	Al.Valceleii 1	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Valceleii 1	foraj oriz.



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti

Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608

office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

SUBTRAVERSARI REȚEA DISTRIBUȚIE								
Nr.crt	Denumire	Tronson	Lungime [m]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
4	SDC.A3	Ap64-H16	10	Al. Teslului	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al. Teslului	foraj oriz.
5	SDC.A4	Ap106-H23	6	Al.Bisericii	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Nucului	foraj oriz.
6	SDC.A5	Aex13-CSG11	8	Sf.Dimitrie	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Sf.Dimitrie	foraj oriz.
7	SDC.A6	H31-Ap129	13	Al.Macului	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Str.Elefterie Kornetti 1	foraj oriz.
8	SDC.A7	V4-Ap126	11	Str.Elefterie Kornetti 2	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Crizantermei	foraj oriz.
9	SDC.A8	H33-CSG15	9	Al.Valceleii 2	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Str.Elefterie Kornetti 2	foraj oriz.
10	SDC.A11	CG7-H49	8	Al.Lalelelor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Lalelelor	foraj oriz.
11	SDC.A12	CSA1-Aex15	12	Al.Miertestilor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Lalelelor	foraj oriz.
12	SDC.A13	Ap271-CSG25	9	Str.Preot Ioan Badiceanu	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Prunului	foraj oriz.
13	SDC.A14	Ap13-Ap20	15	Al. Salcamilor + viroaga	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Salcamilor	foraj oriz.
14	SDC.A15	CSG1-Aex1	5	Al.Salcamilor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Salcamilor	foraj oriz.
15	SDC.A17	H62-Ap297	15	Al.Vilor 2	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Vilor 2	foraj oriz.
16	SDC.A18	CSG28-Ap321	9	Al.Vilor 2	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Vilor 2	foraj oriz.
TOTAL			145					
1	SDC.A9	V9-H34	8	Str.Elefterie Kornetti 3	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Marului 2	sapatura deschisa
2	SDC.A10	Ap157-CA16	6	Al.Marului 1	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Miertestilor	sapatura deschisa
3	SDC.A16	Ap109-Ap110	11	Al.Bisericii	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Bisericii	sapatura deschisa
TOTAL			25					
TOTAL SUBTR. DISTRIBUȚIE			186					

In cazul subtraversarilor de drumurilor modernizate, conductele de distributie vor fi pozate la adancimea de peste 1,5 m sub axul drumului si vor fi protejate in tub metalic cu diametrul Dn conducta + 100 mm, conform STAS 9312-1987.

De o parte si de alta a fiecărei subtraversari vor fi prevazute vane pentru izolarea tronsonului afectat pe perioada reparatiilor, pentru a evita deteriorarea structurii rutiere a drumurilor subtraversate. Vanele de sectorizare pot fi de tip ingropate in pamant sau montate in camine.

Executia forajului orizontal dirijat

Tehnologia de foraj orizontal dirijat reprezinta un sistem de foraj rotativ hidrodinamic, dirijat si axat pe trei principii tehnologice de baza:

1. Utilizarea unei sape de foraj avand forma unui sfredel cu dalta in lance;
2. Avansarea pe orizontala in sistem rotativ si prin maruntirea solului pe baza de injectii sub presiune inalta a unui jet cu fluid special de foraj, pe baza de argila bentonitica (datorita proprietatilor tixotropice ale acestui tip de argila, noroiul de foraj indeplineste si rolurile de stabilizator al gaurii de foraj si agent de ungere);
3. Pilotarea dirijata de la suprafata a tijelor si dispozitivului de forare, prin teleghidaj, cu ajutorul unui emitor de unde electromagnetice plasat in interiorul sapei, care transmite in permanenta parametrii, precum si adancimea la care se afla sapa,



inclinarea sapei in % si orientarea varfului sapei in sistem orar. Aceste informatii sunt primite la suprafata terenului de un receptor-emitator portabil, care le afiseaza in orice moment si le pune la dispozitia persoanei care dirijeaza executia forajului pilot. Instantaneu, datele sunt retransmise unui receptor fix instalat pe echipamentul de foraj, unde apar pe ecranele citite de operatorul echipamentului. Pe langa datele de mai sus, sonda din interiorul sapei mai transmite informatii cu privire la temperatura mediului in care se afla si gradul de incarcare a bateriilor care o alimenteaza. Pe baza datelor primite, navigatorul (persoana care dirijeaza executia forajului pilot) transmite in permanenta operatorului instructiuni de orientare si inaintare a sapei, permitand astfel respectarea traseului proiectat si evitand contactul cu retelele subterane cunoscute si iesind la suprafata in punctul prestabilit, precizia fiind de $\pm 5-20$ cm.

Etape tehnologice

Procedeul de foraj orizontal dirijat cuprinde trei etape tehnologice consecutive:

1. Etapa initiala, a forajului pilot cuprinde forarea terenului la diametrul descris de sapa de forare la inaintare, presarea laterala a materialului desprins si fixarea acestuia in pereti, gaura de foraj ramanand in permanenta plina cu noroiul de foraj injectat;
2. Etapa a 2-a, a forajului de largire, cuprinde demontarea sapei de foraj la extremitatea indepartata a forajului, inlocuirea cu un cap largitor de diametru superior sapei cu cca. 30% si retragerea la punctul initial de plecare (unde se afla echipamentul de foraj) a tijelor de forare impreuna cu largitorul. Odata cu retragerea coloanei de sprijin impreuna cu largitorul, coloana se completeaza in urma cu sprijin de foraj, astfel incat, desi largitorul se apropie in permanenta de echipamentul de foraj, lungimea intregii coloane ramane constanta, extremitatea opusa echipamentului fiind mereu la suprafata. Aceasta operatiune se repeta consecutiv, cu diametre din ce in ce mai mari, pana se ajunge la diametrul necesar pentru pozarea tevii. Conform tehnologiei forajului orizontal dirijat, acest diametru trebuie sa fie cu cca. 30% mai mare decat diametrul tevii care se pozeaza;
3. Etapa a 3-a, a pozarii conductei in subteran, cuprinde executarea unei ultime largiri cu largitorul final la care se ataseaza un dispozitiv de prindere a tevii ce urmeaza a fi pozata in teren. Intreg ansamblul format din: sprijin, capul largitor, capul de prindere a tevii si teava este trasa prin deschiderea executata in capul primelor doua etape, catre echipamentul de foraj. Cand intreg ansamblul este scos la suprafata, la amplasamentul echipamentului, dispozitivele de largire si prindere sunt detasate de teava, aceasta ramanand in subteran, in acest fel atingandu-se scopul intregii operatii. A doua largire executata la tragere are rolul de a impinge in peretii gaurii de foraj materialul sapat si de a-l compacta, astfel ca, datorita acestei operatii si a noroiului de foraj cu rol de stabilizare si lubrifiere, peretii gaurii nu se prabusesc si forajul isi pastreaza diametrul o perioada relativ lunga de timp (de ordinul a cateva zile), suficienta pentru a permite tragerea tevii fara pericol.

Dupa pozarea tevii, in decurs de cateva zile, prin drenarea treptata a apei din compozitia noroiului de foraj, materialul excavat in timpul forajului si peretii gaurii vor tinde sa



ocupe intregul spatiu ramas, astfel incat, in final, teava pozata va fi in contact direct cu pamantul pe intreaga suprafata.

Intregul proces de executie a lucrarii va cuprinde:

- Radiodetectie in verificarea planurilor de situatie puse la dispozitie de beneficiarul lucrarii si/sau efectuarea investigatiilor de teren cu ajutorul echipamentului georadar, pentru depistarea obstacolelor existente;
- Prelucrarea informatiilor obtinute;
- Alegerea traseului forajului, impus de obstacolele depistate si de materialul tevii si aprobarea lui de catre proiectant;
- Executia forajului propriu-zis, conform etapelor tehnologice descrise si pozarea tevii;
- Controlul adancimii pozarii conductei se face fie cu ajutorul aparatului de detectie fie prin efectuarea de masuratori directe in gropile intermediare, intocmindu-se procese verbale intre constructor si beneficiar (diriginte);
- Receptia lucrarii.

Executia gropilor de pozitie

Pentru realizarea subtraversarilor vor fi executate gropi de pozitie (groapa de lansare si groapa de primire).

Dimensiunile gropii de lansare vor fi $L \times l \times h = 6 \times 2 \times 2$ m, iar cele ale gropii de primire vor fi $L \times l \times h = 2 \times 2 \times 2$ m.

Scopul gropilor de pozitie este urmatorul:

- colectarea noroiului de foraj;
- spatiu de cuplare – decuplare scule foraj;
- utilizarea ulterioara a gropilor in vederea lansarii tubului de protectie.

Sprrijinirea gropilor de pozitionare se va face concomitent cu sapatura, cu dulapi de lemn sau metalici asezati orizontal, pe care sunt rezemate filate din lemn, acestea fiind sustinute cu spraituri metalice.

3.1.5.2.2 Hidranti

Pentru asigurarea posibilitatii de interventie in caz de incendiu va fi prevazut un numar de **71 de hidranti subterani cu Dn 80 mm** pe conductele cu diametrul De110mm .

Hidranti vor fi amplasati in conformitate cu normativul **P118/2-2013 – „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor”, Partea a II a – Instalatii de stingere, NP 133-1/2013, SR 4163-1/1995 – „Alimentari cu apa. Retele de distributie. Prescriptii fundamentale de proiectare” si Ordinul nr. 3218/2016 pentru completarea reglementării tehnice "Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2013", aprobată prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 2.901/2013 .**

La pozarea conductelor de distributie, se vor respecta prevederile **SR 4163-1/95 – „ Alimentari cu apa. Retele de distributie. Prescriptii fundamentale de proiectare.” si SR 8591/97- „Retele edilitate subterane. Conditii de amplasare.”**

Sapatura pentru pozarea conductelor rețelei de distributie se va executa atat manual cat si mecanizat. Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria ≤



10 mm si grosimea de 15 cm. De asemenea, peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosime de 15 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceeasi granulometrie. In rest, umplutura se va executa cu straturi de max. 15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul ≥ 10 cm si de fragmente vegetale si animale), umplutura compactata 95%.

La 50 cm peste generatoarea superioara a conductei se va prevedea o banda cu rol de semnalizare avertizare din polietilena de culoarea albastra.

3.1.5.2.3 Bransamente la retea de distributie

In cadrul proiectului va fi prevazut un numar de **490 de bransamente individuale** la retea de distributie proiectata (inclusiv camin din elemente prefabricate din plastic cu doi robineti, fittinguri, contor si capac termoizolat) cu diametrul conductei de bransament **De 25 mm**. Caminele de bransament vor fi amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

3.1.5.3 Bransarea de la retele existente/in curs de executie

Reteaua de distributie prevazuta pentru extindere se branseaza la retea de alimentare apa potabila existenta sau aflata in curs de executie cu piese si fittinguri corespunzatoare fiecarui caz in parte.

3.1.5.4 Reteaua de tranzit

Conform legislatiei in vigoare, in retea de distributie a unei localitati presiunea apei nu trebuie sa depaseasca 6 bar. In caz contrar, aceasta conducta este considerata conducta de tranzit (cu presiuni mai mari de 6 bar), iar consumatorii nu se pot bransa la aceasta conducta. Astfel, rolul unei conducte de tranzit este de a asigura apa potabila in zonele cele mai ridicate dintr-un sistem de alimentare cu apa. In acest scop, exista o zona in care se vor poza in paralel doua conducte din PEID, una cu rolul de tranzit (cu presiuni mai mari de 6bar), iar cealalta cu rol de distributie (unde se vor bransa consumatorii).

Reteaua de tranzit apa potabila se va realiza din conducte din **PEID, PE100, SDR11, PN16, De 125 mm** si va avea lungimea totala **L = 540 ml** si **PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm** si va avea lungimea totala **L = 915 ml**, dupa cum urmeaza:

- Retea de tranzit apa potabila din **PEID, PE100, SDR11, PN16** cu **De 125 mm - L = 540 m**, pe strada Eroilor;
- Retea de tranzit apa potabila din **PEID, PE100, SDR17, PN10** cu **De 110 mm - L = 915 m**, pe strazile Elefterie Kornetti si Aleea Miertestelor;

Pe conductele de tranzit se vor amplasa, pentru buna functionare a acestora, camine de sectorizare si golire (5 buc), camine de aerisire (4 buc).

3.1.5.5 LUCRARI SPECIALE PREVAZUTE PE TRASEUL REZEI DE TRANZIT

3.1.5.5.1 Subtraversari ale rezei de tranzit

Pe traseul conductelor de tranzit vor fi prevazute:

- Subtraversare de drum modernizat de interes local cu foraj orizontal si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 125 mm si lungimea totala L=21m (2 bucati) si conducta cu diametrul De 110 mm si lungimea totala L=19m (2 bucati);



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti

Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608

office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

- Subtraversari de drum nemodernizat de interes local cu sapatura deschisa si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 125 mm si lungimea totala L=12m (1 bucata) si conducta cu diametrul De 110 mm si lungimea totala L=5m (1 bucata);

Lungimea totala a subtraversarilor cu foraj orizontal pentru conductele de tranzit este de L= 40 m.

Lungimea totala a subtraversarilor cu sapatura deschisa pentru conductele de tranzit este de L = 17 m.

Subtraversarile drumurilor asfaltate si a viroagelor se vor realiza cu foraj orizontal in conformitate cu prevederile **STAS 9312-87-“Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte”**.

In tabelul urmat sunt prezentate caracteristicile subtraversarilor:

SUBTRAVERSARI RETEA TRANZIT								
Nr.crt	Denumire	Tronson	Lungime [m]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
1	SDC.TR1	CSG32-Tr20	8	Al.Valceleii 2	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Str.Elefterie Kornetti 2	foraj oriz.
2	SDC.TR3	CA30-Tr8	11	Str.Eroilor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Miertestilor	foraj oriz.
3	SDC.TR5	-	7	Str.Lalelelor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 125 mm	De273 x 8	Str.Eroilor	foraj oriz.
4	SDC.TR6	Aex22-Tr.20	14	Str.Eroilor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 125 mm	De273 x 8	Str.Eroilor	foraj oriz.
TOTAL			40					
1	SDC.TR2	CA28-Tr15	5	Al.Marului 1	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 110 mm	De273 x 8	Al.Miertestilor	sapatura deschisa
2	SDC.TR4	Tr.7-CA30	12	Al.Miertestilor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 125 mm	De273 x 8	Str.Eroilor	sapatura deschisa
TOTAL			17					
TOTAL SUBTR TRANZIT			57					

3.1.5.6 STATII DE REPOMPARE APA POTABILA

Pentru asigurarea presiunii necesare transportului apei catre zonele inalte ale comunei a fost necesara prevederea a doua statii de pompare cu rezervor tampon - SRP1n si SRP2n - amplasate pe Aleea Viilor, respectiv pe strada Eroilor.

Fiecare statia de pompare va ocupa o suprafata de 100 mp si va avea in componenta urmatoarele obiecte:

- un rezervor tampon;
- un grup de pompare;
- o pompa de incendiu ;
- un grup electrogen;
- conducte tehnologice in incinta statiei de pompare;
- instalatii electrice de forta si automatizare.

In continuare se va descrie obiectele componente fiecărei statii de pompare prevazuta:

Rezervor tampon V = 10 mc

Rezervorul tampon va fi executat din tole metalice galvanizate cu membrana butilica pentru apa potabila si fundatie din beton armat. Rezervorul modular va avea urmatoarele caracteristici :

- Diametru : 2.30 m ;
- Inaltime : 3.28 m.

Rezervorul a fost prevazut respectandu-se prevederile NP 133-1/2013 cu urmatoarele conducte :



- conducta de alimentare a rezervorului cu **Dn 100 mm.**
- Conducta de golire cu **Dn 50 mm ;**
- Conducta de preaplin cu **Dn 100 mm ;**
- Conducta de admisie a grupului de pompare cu **Dn 100 mm.**
- Conducta de aspiratie a pompei de incendiu cu **Dn 100 mm;**
- Conducta de probe a pompei de incendiu (luand in calcul ca pompa de incendiu functioneaza ocazional, pentru asigurarea exploatarii corespunzatoare a acesteia s-a prevazut si un circuit de proba) cu **Dn 100 mm;**

Grup de pompare, pompa de incendiu si grup electrogen

Pentru statia de repompare SRP1n:

Grupul de pompare ales are debitul $Q = 1$ l/s, inaltimea de pompare $H_p = 55$ mCA, puterea nominala $P = 1.58$ kW si gradul de protectie IP 54.

Pompa de incendiu aleasa are debitul $Q = 5$ l/s, inaltimea de pompare $H_p = 55$ mCA, puterea nominala $P = 4.0$ kW si gradul de protectie IP 55.

Pentru respectarea prevederilor legale, statia de pompare va fi dotata cu un grup electrogen de 22 kVA.

Pentru statia de repompare SRP2n:

Grupul de pompare ales pentru SRP2n are debitul $Q = 1$ l/s, inaltimea de pompare $H_p = 80$ mCA, puterea nominala $P = 1.97$ kW si gradul de protectie IP 54.

Pompa de incendiu aleasa are debitul $Q = 5$ l/s, inaltimea de pompare $H_p = 80$ mCA, puterea nominala $P = 7.5$ kW si gradul de protectie IP 55.

Pentru respectarea prevederilor legale, statia de pompare va fi dotata cu un grup electrogen de 28 kVA.

Grupul de pompare, pompa de incendiu precum si grupul electrogen vor fi montate intr-un container din panouri sandwich cu spuma poliuretana la interior avand dimensiunile interioare $L \times l \times h = 6.0 \times 2.50 \times 2.50$ m. Acesta va fi amplasat pe o fundatie din beton armat cu lungimea $L = 7.00$ ml si latimea $l = 3.50$ ml.

Imprejmuirea statiei

Pentru asigurarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform prevederilor HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, statia de pompare va fi imprejmuita. Imprejmuirea statiei de pompare se va realiza din sarma fixata pe stalpi metalici cu plasa de sarma de otel zincata impletita, $D=2$ mm, cu ochiuri patrute de 16×16 mm, cu inaltimea la coama de 2.05m. Imprejmuirea statiei va fi prevazuta cu o poarta de acces pentru autovehicule si una pietonala. Lungimea acesteia va fi **L = 40 ml** (incluzand lungimea portilor de acces). Limitele zonei de protectie sanitara cu regim de restrictie vor fi marcate prin borne sau semne vizibile, cu mentiunea: zona de protectie sanitara.

Pentru accesul la statia de pompare se va amenaja un drum de acces din balast cu lungimea $L=10$ m si latimea $l= 4$ m.

3.1.6 SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA

3.1.6.1 Racorduri la rețeaua de canalizare menajera

În cadrul proiectului sunt prevăzute **490 racorduri individuale** care cuprind conducte de racord din **PVC-U multistrat, SDR41, SN4** cu diametrul **De 160 mm** cu o lungime medie de cca. 5 m și caminul de racord cu diametrul bazei De 400 mm.

Caminele de racord prevăzute vor fi din materiale plastice cu baza caminului De 400 mm având 1 intrare și 1 ieșire cu De 160 mm, coloana camin din PVC cu diametrul De 400 mm, tub telescopic De 315 mm și capac carosabil din material compozit grupa 2/clasa B125 conform SR EN 124/2015 încastrat în placă suport din beton armat.

Camin de racord (inspecție) - Piese componente:

- Capacul din material compozit al caminului disponibil pentru clasa B1250;
- Placă din beton armat pentru fixarea capacului;
- Tubul telescopic asigură legătura între capac și coloana caminului, precum și reglarea finală a înălțimii caminului;
- Garnitură sau mansetă asigură etansarea între tubul telescopic și coloana caminului;
- Coloana caminului din tub din PVC face legătura între baza caminului și tubul telescopic;
- Baza caminului cu o intrare și o ieșire.

Racordarea la rețeaua de canalizare proiectată se va realiza astfel:

- Tip I : racordare în caminele de vizitare – 123 bucăți;
- Tip II : racordarea în colector – 367 bucăți.

În cazul racordării de tip I conducta de racord descarcă în caminul de vizitare aferent rețelei, iar la trecerea prin peretele caminului va fi prevăzută o piesă de trecere etansă.

În cazul racordării de tipul II conducta de racord se conectează la colectorul de canalizare prin intermediul unei să racord/ramificație redusă 87° din PVC, SN 4. În situația în care diferența între cota radierului caminului de racord și cota radierului colectorului strădal este mare, se impune utilizarea unui cot din PVC De 160 mm cu un unghi de 90°.

3.1.6.2 Rețea de canalizare menajera

Rețeaua de canalizare se va realiza din conducte de **PVC-U multistrat** (conform standardelor SR EN 13476-1 și SR EN 13476-2), **SDR41, SN 4** cu diametrul **De 200 mm** cu lungimea de **L = 9560 m** și **De 250 mm** cu lungimea **L = 3046 m**, rezultând o lungime totală **L = 12606 m**.

Strazile pe care s-a prevăzut extinderea rețelei de canalizare menajera au fost împărțite în funcție de sate după cum urmează:

SAT DUTULEȘTI :

- Rețea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 702 m** și **De 250 mm - L = 126 m**, pe strazile : Aleea Viilor, Aleea Salcamilor, Aleea Dinca Dutu ;

SAT MILEȘTI :

- Rețea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 2087 m** și **De 250 mm - L = 427 m**, pe strazile : Aleea Tudor Vladimirescu, Aleea Crinului, Aleea Tufanului, Aleea Tesluiului, Preot Ioan Vitan, Aleea Dealului, Aleea Teiului, Sf.Maria, Aleea Valceleii ;



SAT CORNETU :

- Retea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 3517 m** si **De 250 mm - L = 1132 m**, pe strazile : Aleea Miertestelilor, Aleea Marului 1, Aleea Marului 2, Aleea Valceleii, Elefterie Kornetti, Aleea Crizantemei, Aleea Macului, Aleea Micu Popescu, Sf Dimitrie, Aleea Nucului, Bisericii ;

SAT LESILE :

- Retea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 250 mm - L = 1205 m**, pe strada : Aleea Gh.Chitu;

SAT DELENI :

- Retea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 530 m**, pe strazile : Eroilor, Aleea Lalelelor ;

SAT IZVOR :

- Retea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 2224 m** si **De 250 mm - L = 48 m**, pe strazile : Aleea Viilor, Fermei, Aleea Mihai Viteazu, Aleea Prunului, Pr.Ioan Badiceanu, Izvoarelor, Aleea Parului ;
- Retea de canalizare menajera din **PVC, SDR41, SN4** cu **De 200 mm - L = 500 m** si **De 250 mm - L = 108 m**, pe strada : Aleea Cocorului ;

In lungul retelei de canalizare vor fi prevazute camine de vizitare/ intersectie si schimbare de directie: **287 buc** pe conducta cu **De 200 mm** si **103 buc** pe conducta cu **De 250 mm**, realizate din materiale plastice, de forma circulara.

La pozarea conductelor se vor respecta prevederile **SR 8591/97- „Rețele edilitare subterane. Conditii de amplasare”**.

3.1.6.3 Lucrari speciale pe rețeaua de canalizare menajera

3.1.6.3.1 Subtraversari

Pe traseul conductei de canalizare menajera vor fi prevazute:

- Subtraversare de drum modernizat de interes local cu foraj orizontal si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 200 mm si lungimea totala L=163 m si cu diametrul De 250 mm si lungimea totala L=41m (21 bucati);
- Subtraversari de drum nemodernizat de interes local cu sapatura deschisa si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 200 mm si lungimea totala L=36 m (4 bucati) ;

Lungimea totala a subtraversarilor cu foraj orizontal pentru conducta de canalizare menajera este de L = 204 m.

Lungimea totala a subtraversarilor cu sapatura deschisa pentru conducta de canalizare menajera este de L = 36 m.

Subtraversarile drumurilor asfaltate si a viroagelor se vor realiza cu foraj orizontal in conformitate cu prevederile **STAS 9312-87-“Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte”**.



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
 Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
 office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

In tabelul urimator sunt prezentate caracteristicile subtraversarilor propuse:

SUBTRAVERSARI REȚEA CANALIZARE								
Nr. crt	Denumire	Tronson	L [m]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
1	SDC.C1	CM229EX-Cm9	6	Str.Dinca Dutu	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 250 mm	Dn356 x8	Str.Dinca Dutu	foraj oriz.
2	SDC.C2	Cm19-Cm24	21	Al.Salcamilor+ Al.Viilor+viroaga	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Salcamilor+ Al.Viilor+viroaga	foraj oriz.
3	SDC.C3	Cm35-Cm36	10	Str.Sf.Maria	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Sf.Maria	foraj oriz.
4	SDC.C4	Cm41-Cm36	15	Str.Sf.Maria	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Sf.Maria	foraj oriz.
5	SDC.C5	Cm51-Cm50	12	Al.Dealului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Teiului	foraj oriz.
6	SDC.C6	Cm52-Cm51	6	Al.Teiului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Teiului	foraj oriz.
7	SDC.C7	Cm76-Spau4n	8	Str.Preot Ioan Vitan	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Preot Ioan Vitan	foraj oriz.
8	SDC.C8	Cm82-CM280EX	12	Str.Capitan Ioan Milescu	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 250 mm	Dn356 x8	Al.Tesluiuului	foraj oriz.
9	SDC.C9	Cm79-Cm80	7	Al.Tesluiuului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Tesluiuului	foraj oriz.
10	SDC.C10	Cm101-CM277EX	8	Str.Tudor Vladimirescu	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Tudor Vladimirescu	foraj oriz.
11	SDC.C11	Cm100-Cm358	6	Al.Crinului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Crinului	foraj oriz.
12	SDC.C12	CM300EX-Cm121	9	Al.Nucului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Bisericii	foraj oriz.
13	SDC.C13	CM319EX-Cm139	8	Str.Elefterie Kornetti tr.1	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 250 mm	Dn356 x8	Str.Dimitrie	foraj oriz.
14	SDC.C14	Cm149-Cm171	8	Str.Elefterie Kornetti tr.1	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Elefterie Kornetti tr.1	foraj oriz.
15	SDC.C15	Cm199-CM343EX	9	Al. Crizantemei	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 250 mm	Dn356 x8	Al. Crizantemei	foraj oriz.
16	SDC.C16	Cm213-Cm157	6	Al.Ghe.Chitu	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 250 mm	Dn356 x8	Str.Elefterie Kornetti tr.2	foraj oriz.
17	SDC.C17	Cm164-Cm212	10	Str.Elefterie Kornetti tr.3	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Elefterie Kornetti tr.3	foraj oriz.
18	SDC.C22	Cm281-Cm280	8	Al.Lalelelor	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Lalelelor	foraj oriz.
19	SDC.C23	CM96EX-Cm292	14	Al.Miertestilor	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Miertestilor	foraj oriz.
20	SDC.C24	CM93EX-Cm322	14	Al.Miertestilor	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Miertestilor	foraj oriz.
21	SDC.C25	Cm300-Cm301	7	Al.Prunului	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Al.Prunului	foraj oriz.
TOTAL			204					
22	SDC.C18	Cm160-Cm159	9	Al.Marului 2	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Elefterie Kornetti tr.3	sapatura deschisa
23	SDC.C19	Cm158-Cm251	7	Str.Elefterie Kornetti tr.3	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Elefterie Kornetti tr.3	sapatura deschisa
24	SDC.C20	Cm273-CM377EX	11	Str.Eroilor	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Eroilor	sapatura deschisa
25	SDC.C21	Cm272-Cm273	9	Al.Miertestilor	PVC-U MULTISTRAT, SN4, SDR41, De 200 mm	De324 x8	Str.Eroilor	sapatura deschisa
TOTAL			36					
TOTAL SUBTRAVERSARI			240					



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

3.1.6.4 Conducte de refulare

Conductele de refulare vor fi pozate in paralel cu reseaua de canalizare si vor fi din **PEID, PE100, PN10, SDR17, De 90 mm** cu lungimea **L = 1479 ml** si **De 110 mm** cu lungimea **L = 1108 ml**.

Pe traseul conductelor de refulare vor fi prevazute 3 camine de golire si 10 camine de curatire pentru o functionare corespunzatoare.

3.1.6.5 Lucrari speciale pe conductele de refulare

3.1.6.5.1 Subtraversari

Pe traseul conductei de refulare vor fi prevazute:

- Subtraversare de drum modernizat de interes local cu foraj orizontal si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 90 mm si lungimea totala L=58m (6 bucati);

Subtraversarile drumurilor asfaltate si a viroagelor se vor realiza cu foraj orizontal in conformitate cu prevederile **STAS 9312-87- "Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte"**.

In tabelul urmatoar sunt prezentate caracteristicile subtraversarilor propuse:

SUBTRAVERSARI REFULARE								
Nr. crt	Denumire	Tronson	Lungime [ml]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
1	SDN.R1	Ref13.12-R.13.13	17	DN6B	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	DN6B	foraj oriz.
2	SDR.R1	R2.5-R2.6	7	Al.Teiului	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Al.Teiului	foraj oriz.
3	SDR.R2	R4.2-Spau4n	11	Str.Capitan Ioan Milescu	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Str.Capitan Ioan Milescu	foraj oriz.
4	SDR.R3	R5.4-R5.3	13	Al.Tufanului	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Al.Testiului	foraj oriz.
5	SDR.R4	R10.6-R10.7	6	Al.Micu Popescu	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Al.Micu Popescu	foraj oriz.
6	SDR.R5	R9.2	8	Al.Lalelelor	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Al.Lalelelor	foraj oriz.
7	SDR.R6	R2.6-CC1-R2.7	13	Dealului	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Dealului	foraj oriz.
TOTAL			58					

3.1.6.5.2 Supratraversari

Pe traseul conductei de refulare va fi prevazuta:

- Supratraversare de viroaga cu masiv de ancoraj si tub de protectie din otel pentru conducta cu diametrul De 90 mm si lungimea totala L=10m (1 bucata);

SUPRATRAVERSARI REFULARE								
Nr.crt	Denumire	Tronson	Lungime [ml]	Subtraverseaza	Conducta	Tub protectie [mm]	Amplasament	Executie
1	Sp.R1	R5.3-R4.4	10	Str.Capitan Ioan Milescu	PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm	Dn219 x 8	Str.Capitan Ioan Milescu	masiv ancoraj

3.1.6.6 Statii de pompare ape uzate menajere

Pentru buna functionare a viitorului sistem de canalizare menajera si pentru evitarea adancimilor mari de sapatura, pe traseul conductelor de canalizare vor fi prevazute **13 (treisprezece)** statii de pompare apa uzata.

Statiiile de pompare ape uzate menajere se vor realiza din polietilena, componenta acestora urmand sa fie: bazin cilindric din PE cu fund dublu cu diametrul interior $D_i = 1500\text{mm}$, cu inaltimea exterioara cuprinsa intre 3000-5000 mm, echipate cu 2 guri de vizitare DN600, scara de



acces, un gratar inox cu lant ancorare si 2 lanturi de 6 m pentru ancorarea pompelor. Suprafata ocupata de cele 13 statii de pompare va fi $S = 8 \text{ mp}$ (pentru fiecare statie).

Fiecare statie de pompare va beneficia de perimetru imprejmuit, pentru limitarea accesului persoanelor neautorizate, in incinta statiei de pompare. Perimetrul imprejmuit va avea valoarea $P = 12 \text{ ml}$, pentru fiecare statie de pompare.

3.1.6.7 Racordarea la retele de canalizare menajera existente

Reteaua de canalizare menajera prevazuta pentru extindere se racordeaza in reseaua de canalizare menajera aflata in curs de executie prin intermediul caminelor de vizitare aferente.

3.2 JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Prin acest proiect vor beneficia de extinderea retelei de alimentare cu apa, respectiv canalizare menajera un numar de 1470 locuitori din satele: Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Milesti si Dutulesti din comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj. Odata cu realizarea extinderii retelei de alimentare cu apa si canalizare menajera se va realiza bransarea la reseaua de alimentare cu apa si racordarea la reseaua de canalizare menajera pentru toate gospodariile din satele mentionate mai sus din comuna Simnicu de Sus.

3.3 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUASA

Durata de realizare pentru investitia in infrastructura de alimentare cu apa si canalizare menajera este de **36 luni**.

3.4 PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI

Investitia care urmeaza a fi realizata va fi amplasata in totalitate pe domeniul public al comunei Simnicu de Sus, judetul Dolj.

Toate componentele extinderii retelei de alimentare cu apa si canalizare menajera proiectate vor fi amplasate pe terenuri aflate in domeniul public. Pozitia exacta a lucrarilor propuse se regaseste in planurile generale anexate prezentei documentatii.

3.5 FORME FIZICE ALE PROIECTULUI

SISTEM DE ALIMENTARE CU APA

Retea de distributie :

- Reteaua de distributie se va realiza din conducte din PEID, PN10, PE100, SDR17, De110mm si va avea lungimea totala $L = 12470 \text{ ml}$.
- Camine si vane ingropate: camine de sectorizare (1 buc), camine de sectorizare si golire (28 buc), camine de golire (11 buc), camine de aerisire (27 buc), camine de sectorizare si aerisire (2 buc), camine de reducere a presiunii (1 buc), vane montate ingropat (18 buc)
- hidranti: 71 hidranti subterani cu Dn 80 mm.
- Bransamente individuale la reseaua de distributie : 490 buc.

Retea de tranzit :



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti

Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608

office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

- Reteaua de tranzit se va realiza din conducte din PEID, PN10, PE100, SDR17, De110mm cu o lungime L = 915 ml si din PEID, PN16, PE100, SDR11, De125mm cu o lungime L = 540 ml.
- Camine: camine de sectorizare si golire (5 buc), camine de aerisire (4 buc).

Statii de repompare apa potabila :

- SRP1n contine : un rezervor tampon de 10 mc, un grup de pompare Q=1.0 l/s, Hp=55mCA, o pompa de incendiu Q=5.0 l/s, Hp=55mCA, un grup electrogen de 22 kVA si un container din panouri sandwich avand dimensiunile interioare L x l x h = 6.0 x 2.50 x 2.50m.
- SRP2n contine : un rezervor tampon de 10 mc, un grup de pompare Q=1.0 l/s, Hp=80mCA, o pompa de incendiu Q=5.0 l/s, Hp=80mCA, un grup electrogen de 28 kVA si un container din panouri sandwich avand dimensiunile interioare L x l x h = 6.0 x 2.50 x 2.50m.

SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA

- Racorduri individuale la reseaua de canalizare menajera – 490 buc;
- Retea de canalizare din PVC-U multistrat, SN4, SDR41, cu diametrul De 200 mm cu lungimea de L = 9560 m si De 250 mm cu lungimea L = 3046 m si va avea lungimea totala L = 12606 ml;
- Conducte de refulare din PEID, PE100, SDR17, PN10, De 90 mm cu lungimea de L=1479 m si De 110 mm cu lungimea de L=1108 m si va avea lungimea totala L=2587m.
- Statii de pompare :
 - SPAU 1n, cu 2 pompe (1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =8,0 mCA, P = 1,5 kW - strada Dinca Dutu.
 - SPAU 2n, cu 2 pompe (1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =26,0 mCA, P = 2,5 kW - Aleea Teiului.
 - SPAU 3n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,10 l/s, H(p) =7,00 mCA, P = 1,5 kW - Aleea Dealului.
 - SPAU 4n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,30 l/s, H(p) =12,0 mCA, P = 1,50 kW - strada Preot Ioan Vitan.
 - SPAU 5n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =10,0 mCA, P = 1,50 kW - strada Aleea Tufanului.
 - SPAU 6n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =8,0 mCA, P = 1,50 kW - strada Elefterie Kornetti.
 - SPAU 7n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =18,0 mCA, P = 1,50 kW - Aleea Marului.
 - SPAU 8n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =17,0 mCA, P = 1,50 kW - Aleea Miertestilor.
 - SPAU 9n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =13,0 mCA, P = 1,50 kW - Aleea Lalelelor.
 - SPAU 10n, cu 2 pompe(1A+1R) si Q= 3,00 l/s, H(p) =8,00 mCA, P = 1,50 kW - Aleea Micu Popescu.



- SPAU 11n, cu 2 pompe(1A+1R) si $Q = 3,00$ l/s, $H(p) = 9,0$ mCA, $P = 1,50$ kW - Aleea Zootehniei.
- SPAU 12n, cu 2 pompe(1A+1R) si $Q = 3,00$ l/s, $H(p) = 5,0$ mCA, $P = 0,70$ kW - Aleea Mihai Viteazu.
- SPAU 13n , cu 2 pompe(1A+1R) si $Q = 3,00$ l/s, $H(p) = 15,0$ mCA, $P = 1,50$ kW - Aleea Cocorului.

3.6 PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA

Activitatea principala va fi distributia apei potabile catre consumatori. Debitete de apa rezultate in urma elaborarii breviarului de calcul pentru extinderea sistemului de alimentare cu apa in cadrul prezentei investitii in satele Izvor, Lesile, Deleni, Cornetu, Milesti si Dutulesti din comuna Simnicu de Sus sunt:

$Q_{IIC} = 35$ mc/h = **9.66** l/s

$Q_{IIV} = 44$ mc/h = **12.26** l/s

Debitete de apa rezultate in urma elaborarii breviarului de calcul pentru intreaga comuna Simnicu de Sus sunt:

$Q_{IIC} = 88$ mc/h = **24.49** l/s

$Q_{IIV} = 82$ mc/h = **22.64** l/s

In care:

Q_{IIC} este debitul de calcul pentru elementele schemei sistemului de alimentare cu apa aval de rezervorul de inmagazinare;

Q_{IIV} este debitul de verificare al conductelor retelei de distributie.

Cerinta de apa pentru extinderea sistemului de alimentare cu apa in satele Izvor, Lesile, Deleni, Cornetu, Milesti si Dutulesti, in investitia curenta :

	Etapa actuala	UM
Qs zi max	491	mc/zi
	5,69	l/s

Cerinta de apa pentru intreg sistemul de alimentare cu apa al comunei Simnicu de Sus pentru etapa finala este de:

	Etapa finala	UM
Qs zi max	1210	mc/zi
	14,00	l/s

Conform Avizului de Gospodarire a Apelor nr. 86/17.07.2017 pentru investitia „Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”, volumele si debitete de apa potabila sunt:

$Q_{zi\ med} = 334.56$ mc/zi = 3.87 l/s

$Q_{zi\ max} = 451.68$ mc/zi = 5.23 l/s



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

Van = 122.115 mii mc

Se poate observa faptul ca extinderea sistemului de alimentare cu apa in etapa curenta nu influenteaza capacitatea acestuia, obiectele componente (captare, inmagazinare, tratare, pompe) fiind dimensionate pentru etapa finala, pentru intreaga comuna.

Pentru sistemul de alimentare cu apa al comunei Simnicu de Sus, **sursa de apa** este reprezentata de bransarea la conductele de aductiune existente Izvarna – Craiova si Isalnita – Craiova.

Atat sursa de apa (bransarea la cele doua conducte de aductiune mentionate anterior) cat si conducta de aductiune pana in Gospodaria de apa sunt **existente** si au fost executate in cadrul investitiei din anul 2013: „Alimentare cu apa potabila in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj” – investitie finantata prin Programul National de Dezvoltare Locala, principalul ordonator de credite fiind Ministerul Dezvoltarii Regionale, Administratiei Publice si Fondurilor Europene (MDRAPFE). La vremea respectiva aceste obiecte ale sistemului de alimentare cu apa au fost dimensionate la **etapa finala**, pentru toti locuitorii comunei Simnicu de Sus, adica 4995 de locuitori.

Conform avizelor obtinute de la Compania de Apa Oltenia si a investitiei din anul 2013: „Alimentare cu apa potabila in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj” , atat sursa de apa cat si conducta de aductiune de la punctul de bransare in conductele existente pana in gospodaria de apa au fost dimensionate la **etapa finala**, pentru toti locuitorii comunei Simnicu de Sus. Conform breviarului de calcul, si necesarul de apa s-a calculat pentru toata comuna pentru a putea tine cont de posibilitatea extinderilor viitoare, asa cum se arata si in partea de calcul hidraulic al retelei.

SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA

Activitatea principala va fi colectarea si transportul apelor uzate menajere de la 1695 dintre locuitorii comunei Simnicu de Sus catre reseaua de canalizare aflata in curs de executie. In urma elaborarii breviarului de calcul au rezultat urmatoarele:

Pentru etapa/ investitia curenta :

Nr.crt.	Dimensionare	Debit de calcul	Etapa	UM	Etapa	UM
			actuala		actuala	
1	Statie de epurare	<u>Q uzat zilnic mediu</u>	152	mc/zi	1,76	l/s
2	Capacitate necesara minima statie de epurare	<u>Quzat zilnic maxim</u>	198	mc/zi	2,29	l/s
3	<u>Retea de canalizare, statii pompare, statie de epurare</u>	<u>Quzat orar maxim</u>	20	mc/h	5,50	l/s
4	Statie de epurare	<u>Quzat orar minim</u>	0,8	mc/h	0,23	l/s



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti
Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608
office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

Pentru etapa finala, investitie 2018 :

Nr.crt.	Dimensionare	Debit de calcul	Etapa	UM	Etapa	UM
			actuala		actuala	
1	Statie de epurare	<u>Q uzat zilnic mediu</u>	252	mc/zi	2,92	l/s
2	Capacitate necesara minima statie de epurare	<u>Quzat zilnic maxim</u>	340	mc/zi	3,94	l/s
3	<u>Retea de canalizare, statii pompare, statie de epurare</u>	<u>Quzat orar maxim</u>	35	mc/h	9,84	l/s

In care:

- $Q_{u.zi.med}$ este debitul zilnic mediu;
- $Q_{u.zi.max}$ este debitul zilnic maxim;
- $Q_{u.or.max}$ este debitul orar maxim;
- $Q_{u.or.min}$ este debitul orar minim.

Se poate observa faptul ca extinderea sistemului de canalizare menajera in etapa curenta nu influenteaza capacitatea acestuia, deoarece statia de epurare aflata in curs de executie este prevazuta cu doua module biologice de 350 mc/zi.

Pentru sistemul de canalizare menajera al comunei Simnicu de Sus, **receptorul apelor uzate** este raul Amaradia. Statia de epurare aflata in curs de executie contine o treapta mecanica $Q_{zi} = 500$ mc/zi si o treapta biologica cu 2 module amplasate in satul Lesile (150 mc/zi si 200mc/zi). Dupa epurare, apele uzate menajere sunt evacuate catre emisar si descarcate prin intermediul unei guri de varsare din beton armat. Atat statia de epurare cat si gura de descarcare in emisar se afla in curs de executie in cadrul investitiei: „Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”, investitie care are ca scop infiintarea unui sistem de canalizare pentru satele: Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Milesti si Dutulesti.

In cadrul proiectului mentionat mai sus obiectele sistemului de canalizare au fost dimensionate la **etapa finala**, pentru toti locuitorii celor 6 sate enumerate anterior, adica 2395 de locuitori. Conform breviarului de calcul din cadrul investitiei din anul 2018: „Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj”, statia de epurare a fost dimensionata pentru toti locuitorii celor sase sate: Izvor, Deleni, Lesile, Cornetu, Milesti si Dutulesti, cu doua module care insumate au o capacitate de 350mc/zi.

3.7 DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

In prezent in comuna Simnicu de Sus, exista un sistem de alimentare cu apa cu urmatorul flux tehnologic: Sursa apa (doua puncte de bransare la conductele de aductiune existente Izvarna – Craiova si Isalnita – Craiova) → Conducte aductiune → gospodarie de apa (instalatie de clorinare, statie de pompare, rezervor inmagazinare) → retea distributie → bransamente consumatori. Totodata exista in curs de executie si extinderea sistemului de alimentare cu apa



potabila cu trei statii de repompare (pentru zonele inalte), retea de distributie, bransamente la consumatori.

De asemenea, se afla in curs de executie infiintarea unui un sistem de canalizare menajera cu urmatorul flux tehnologic: Racorduri la reseaua de canalizare → Retea publica de canalizare (retea de colectare si transport, statii de pompare ape uzate menajere, conducte de refulare) → Statie de epurare → Constructii de evacuare (conducta de evacuare si gura de varsare) → Emisar

3.8 DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCTIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL INVESTITIEI, PRODUSE SI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA

Nu este cazul.

3.9 MATERIILE PRIME, ENERGIA SI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA

Antreprenorul are obligatia de a asigura alimentarea provizorie cu apa si energie electrica prin bransarea provizorie la sistemele existente si va plati toate costurile si cheltuielile care decurg din folosirea apei si a energiei electrice, pentru organizarea de santier.

3.10 RACORDAREA LA REțeleLE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA

Avand in vedere ca lucrarile prevazute urmaresc extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare menajera este necesara bransarea si racordarea acestora la rețelele de apa si canalizare existente/in curs de executie, dar si la reseaua de energie electrica din zona.

Antreprenorul are obligatia de a asigura alimentarea provizorie cu apa si energie electrica, si va plati toate costurile si cheltuielile care decurg din folosirea apei si a energiei electrice, pentru organizarea de santier. Se vor realiza bransamente provizorii la sistemele de alimentare cu apa si energie electrica, existente, dupa obtinerea acordurilor din partea detinatorilor acestora.

Racordurile electrice se vor face de catre firma furnizoare de energie electrica sau o firma agreata de aceasta, atat ca proiectare cat si ca executie.

3.11 DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI

Dupa executarea lucrarilor pentru extinderea infrastructurii de apa potabila si de canalizare menajera se vor reface pe suprafete limitate: acostamentele drumurilor, sistemul rutier(asfalt), rigole de pamant si drumurile balastate afectate pe parcursul lucrarilor.

Executia investitiei necesita urmatoarele lucrari :

- lucrari pregatitoare in limita zonei de lucru : curatirea terenului de frunze, crengi uscate, iarba si buruieni ;
- lucrari propriu zise : sapatura, asezarea conductelor, nivelarea si compactarea straturilor de agregate peste conducte.

In calitate de proiectant al lucrarilor recomandam si prevedem in cadrul proiectului umatoarele activitati pentru aducerea amplasamentului la starea initiala:



- curatirea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizat;
- evacuarea din amplasament a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei;
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala.

3.12 CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE

Pentru investitia propusa nu se prevad cai noi de acces sau schimbări ale celor existente.

3.13 RESURSELE NATURALE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE

In perioada de construire:

- apa pentru realizarea betoanelor si pentru compactare;
- pamant pentru realizarea umpluturilor ;
- balast si nisip.

In perioada de functionare:

- energie electrica (racord la retelele existente in zona).

3.14 METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE/ DEMOLARE

Pentru extinderea retelei de alimentare cu apa si canalizare menajera nu se vor efectua lucrari de demolare.

Pentru extinderea retelei de alimentare cu apa si a retelei de canalizare menajera vor fi realizate urmatoarele tipuri de lucrari:

- Terasamente: sapaturi directe – mecanizate sau manuale, compactari, imprastieri, foraje orizontale dirijate, transporturi pe santier si pentru materiale etc;
- Constructii – cu elemente prefabricate de beton armat sau turnate monolit, conectii metalice etc;
- Instalatii sanitare: conducte, camine etc.

3.15 PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA

La terminarea lucrarilor se va face receptia finala, dupa care se vor obtine autorizatiile necesare pentru darea in functiune a retelei de alimentare cu apa si a retelei de canalizare menajera.

Astfel, restul locuitorilor comunei Simnicu de Sus vor avea acces la reseaua de alimentare cu apa si de canalizare menajera cu functionare permanenta, din surse de calitate corespunzatoare si cu respectarea normelor sanitare in vigoare. De asemenea apele uzate menajere vor fi transportate catre reseaua de canalizare menajera existenta/in curs de executie si apoi epurate si evacuate in emisaul natural din zona, valorile parametrilor caracteristicii apelor uzate menajere corespunzand legislatiei in vigoare, respectiv NTPA -002/2005.

3.16 RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE



In prezent in comuna Simnicu de Sus exista un sistem de alimentare cu apa executat in anul 2013 (etapa I) si in curs de executie se afla extinderea sistemului de alimentare cu apa potabila si infiintarea unui sistem de canalizare menajera (etapa II).

Pentru extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare menajera (etapa curenta) este necesara bransarea, respectiv racordarea la sistemele centralizate de alimentare cu apa si canalizare menajera existente sau aflate in curs de executie (etapa I si II).

Astfel prezentul proiect interfera cu urmatoarele proiecte :

„**Alimentare cu apa potabila in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj**” – investitie finantata prin Programul National de Dezvoltare Locala, principalul ordonator de credite fiind Ministerul Dezvoltarii Regionale, Administratiei Publice si Fondurilor Europene (MDRAPFE)

„**Extindere infrastructura de apa si constructie infrastructura de apa uzata in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj**” – investitie finantata prin Programul National de Dezvoltare Rurala 2014 – 2020, prin subMasura 7.2 „Investitii in crearea si modernizarea infrastructurii de baza la scara mica” din cadrul Masurii 7 „Servicii de baza si reinnoirea satelor in zonele rurale”.

3.17 DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE

Analiza optiunilor

a) Varianta zero (varianta fara investitie)

In aceasta varianta locuitorii propusi pentru a fi deserviti de retelele de alimentare cu apa si canalizare menajera vor trai in aceleasi conditii ca si pana in prezent.

b) Varianta maxima (varianta cu investitia maxima)

Aceasta varianta presupune:

- Extinderea sistemului de alimentare cu apa prin extinderea retelei de distributie din conducte din PEID, PN10, PE100, SDR17, De110mm cu o lungime totala L = 12470 ml. Pentru acest lucru este nevoie de o retea de tranzit din conducte din PEID, PN10, PE100, SDR17, De110mm cu o lungime L = 915 ml si din PEID, PN16, PE100, SDR11, De125mm cu o lungime L = 540 ml si doua statii de repompare pentru zonele cu cote ridicate din comuna
- Extinderea retelei de canalizare menajera pe o lungime totala de 12606 m realizata din conducte din PVC, multistrat, SN4, SDR41, cu diametrul De 200 mm si lungimea de L = 9560 m si De 250 mm cu lungimea L = 3046 m.

Urmand aceasta varianta se pot imbunatati conditiile de trai si sanatate a populatiei in zonele vizate, ceea ce determina prosperitatea populatiei deservite, dezvoltarea durabila a comunei si diminuarea impactului negativ asupra mediului, ceea ce conduce la imbunatatirea calitatii acestuia.

c) Alternative de amplasament

Tinand cont de tipul obiectivului studiat nu se pune problema de amplasamente alternative.

d) Alternative de proiectare

Nu este cazul. Prin proiect s-au impus si se vor respecta normele legislative in vigoare privind atat lucrarile de executie cat si recomandarile de exploatare.



Se considera ca solutia aleasa va oferi o eficienta sporita sub raportul pret – eficienta si totodata indeplineste conditiile tehnice necesare.

e) Alternative privind metoda de executie

Nu este cazul. S-au propus metode moderne de executie si se vor folosi materiale de cea mai buna calitate.

3.18 ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI

Ca urmare a implementarii obiectivului de investitii pentru extinderea sistemului de alimentare cu apa si al sistemului de canalizare menajera nu sunt prevazute activitati complementare.

3.19 ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT

Prin Certificatul de Urbanism au fost solicitate urmatoarele avize:

- Decizia etapei de incadrare initiala - APM Dolj ;
- Notificare – Directia de Sanatate Publica Dolj ;
- Notificare - Directia Sanitara veterinara si pentru Siguranta Alimentelor Dolj
- Aviz de principiu – Enel Distributie Oltenia -COER Craiova ;
- Operatorul Regional S.C.Compania de apa Oltenia S.A. ;
- Acord prealabil – Directia regionala de drumuri si poduri Craiova ;
- Acord favorabil de Gospodarire a Apelor – Administratia Nationala « Apele Romane ».
- Acord prealabil – Directia regionala de drumuri si poduri Craiova ;

4 DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru investitia curenta nu sunt necesare lucrari de demolare.

5 DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Prezentul proiect **nu intra** sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;

Amplasamentul investitiei **nu se regaseste** in patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.

Amplasarea proiectului se face tinand cont de utilizarea actuala si aprobata a terenurilor.

Conform Certificatului de Urbanism obtinut, terenurile pe care se prevad lucrari in prezenta investitie apartin domeniului public.



6 DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

6.1 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

6.1.1 PROTECTIA CALITATII APELOR

In cadrul proiectului, obiectivul analizat ” **EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**”, nu sunt surse de poluanti ce pot conduce la deteriorarea calitatii apelor de suprafata sau a celor subterane.

In perioada de executie este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice sa fie deversate in cursurile de apa din zona analizata substante poluante, in special sub forma de pulberi, care vor fi preluate de acestea si duse in aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apa, nu pot rezulta cantitati importante de asemenea pulberi deversate.

In perioada de construire se vor asigura grupuri sanitare ecologice pentru deservirea personalului pe toata perioada executiei proiectului de constructie.

Apele menajere provenite de la organizarea de santier vor fi colectate in toalete ecologice asigurate de catre antreprenorul lucrării. Acestea se vor incadra in *prevederile HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, ANEXA 2, NORMATIV NTPA - 002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare*. Acestea vor fi vidanjate periodic de o societate autorizata din punctul de vedere al protectiei mediului, in vederea epurarii lor intr-o statie de epurare menajera, dupa determinarea calitatii acestora prin analize de laborator.

In perioada de construire nu se va spala si nu se vor efectua reparatii sau lucrari de intretinere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor in incinta santierului.

De asemenea, nu se vor evacua ape uzate in apele de suprafata sau subterane, nu se vor manipula deseuri, reziduuri sau substante chimice, fara asigurarea conditiilor de evitare a poluarii directe sau indirecte a apelor de suprafata sau subterane.

6.1.2 PROTECTIA AERULUI

In perioada de executie se vor respecta urmatoarele conditii pentru protectia calitatii aerului:

- utilizarea echipamentelor si utilajelor din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera;
- functionarea utilajelor va fi limitata la strictul necesar, neexistand perioade de functionare in gol, de asemenea de oprire a functionarii motoarelor mijloacelor de transport pe perioada stationarii acestora;



- autovehiculele si utilajele folosite pentru executarea lucrarilor, vor respecta conditiile impuse prin verificarile tehnice periodice in vederea reglementarii din punct de vedere al emisiilor gazoase in atmosfera;

- impunerea de restrictii de viteza pentru autocamioanele de transport;

- gestionarea pamantului din excavatii astfel incat sa nu se constituie in sursa de poluare pentru aer: stropire, acoperire, utilizare graduala in amplasament pe masura avansarii lucrarilor de constructii;

- surplusul de sol din excavatii va fi evacuat cat mai rapid in locatia indicata de beneficiar;

- transportul materialelor si deseurilor produse in timpul executarii lucrarilor de constructii se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea imprastierii acestora;

- manipularea adecvata a materialelor de constructii sau a celor excavate, in vederea prevenirii si reducerii poluarii atmosferei cu pulberi;

- stropirea zilnica a suprafetelor de teren si curatirea corespunzatoare a mijloacelor de transport la iesirea din santier;

- diminuarea pe cat posibil a duratei in care exista cantitati mari de pamant supuse eroziunii vantului;

- respectarea prevederilor STAS 12574/1987: pulberi sedimentabile 17g/m²/luna la limita amplasamentului in directia zonei de locuinte; pulberi in suspensie medie de scurta durata 30 min.- 0,5 mg/m³, medie de lunga durata 24 h - 0,15 mg/m³.

In perioada de functionare:

- se va intretine spatiul verde aferent amplasamentului proiectului in vederea ameliorarii calitatii mediului;

- obiectivul va fi prevazut cu instalatii si echipamente corespunzatoare pentru prevenirea si stingerea incendiilor;

Activitatile aferente proiectului nu sunt generatoare de gaze cu efect de sera in cantitati semnificative, acest efect putand sa se produca doar din activitatea de transport in perioada de executie.

6.1.3 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

In perioada de executie se vor respecta urmatoarele conditii pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- lucrarile se vor efectua fara a produce disconfort vecinatatilor, cu reducerea la minim a poluarii sonore si utilizarea de echipamente de protectie care sa reduca emisiile rezultate in cursul lucrarilor; se va limita functionarea acestora la strictul necesar;

- se vor respecta orele de liniste impuse prin lege, se va limita functionarea utilajelor la strictul necesar si se vor respecta orele de repaus impuse de zona rezidentiala;

- respectarea duratei de executie a proiectului astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie cat mai redus ca timp;

- se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 cu modificarile si completarile ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in



exteriorul cladirilor, fiind admisa doar folosirea echipamentelor ce poarta inscriptiionat in mod vizibil, lizibil si de nesters marcajul european de conformitate CE, insotit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea cresterii performantelor;

- activitatile din interiorul santierului vor fi organizate etapizat astfel incat nivelul zgomotului cumulat sa respecte legislatia in vigoare;

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a zgomotului produs;

- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de constructie si mijloacelor de transport in apropierea zonelor locuite si se vor impune masuri pentru reducerea zgomotului si vibratiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc.

Atat in perioada de executie, cat si in perioada de functionare, titularul are urmatoarele obligatii:

- titularul activitatii are obligatia "sa asigure masuri si dotari speciale pentru izolarea si protectia fonica a surselor generatoare de zgomot si vibratii, astfel incat sa nu conduca, prin functionarea acestora, la depasirea nivelurilor limita a zgomotului ambiental", conform art. 64 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;

- se va urmari nivelul de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate prevederile HG nr. 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental, republicata in 2008 si ale SR 10009/2017 privind Acustica si Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;

- la limita receptorilor protejati zgomotul datorat activitatii pe amplasamentele autorizate nu va depasi nivelul admis: 55 dB(A) in timpul zilei, respectiv 45 dB(A) in timpul noptii, corespunzator curbei de zgomot Cz de 50, respectiv 40, conform Ord. MS 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si recomandari privind mediul de viata al populatiei, art.16.

6.1.4 PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

La realizarea si exploatarea obiectivului nu vor fi factori care ar putea constitui potentiale surse de radiatii.

6.1.5 PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI

In regim de functionare normala, retelele de alimentare cu apa si canalizare menajera nu reprezinta surse de poluare a solului si subsolului, acestea fiind realizate din materiale care corespund din punct de vedere calitativ cu normele CEN, DIN, ISO, UNI si care au agrementul tehnic MLPTL, precum si avizul Ministerului Sanatatii.

Principalul impact al lucrarilor aferente investitiei " **EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**", se inregistreaza in perioada de executie a acestora, prin efectuarea sapaturilor necesare pentru realizarea:

- santului de pozare a conductelor din PEID ale retelei de distributie si de refulare proiectate;
- santului de pozare a conductelor din PVC ale retelei de canalizare menajera ;



- a gropilor poligonale pentru realizarea constructiilor auxiliare de pe traseul retelelor proiectate ;
- degradarea fizica superficiala a solului pe arii foarte restranse adiacente drumului in zonele de parcare si de lucru a utilajelor - se apreciaza o perioada scurta de reversibilitate dupa terminarea lucrarilor si refacerea acestor arii;
- deversari accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ reduca in conditiile respectarii masurilor pentru protectia mediului, posibilitati de remediere imediata.

In perioada de executie se vor respecta urmatoarele conditii pentru protectia solului si subsolului:

- interzicerea amplasarii directe pe sol a materialelor de constructie si deseurilor generate;
- depozitarea provizorie a pamantului excavat pe suprafete cat mai reduse;
- pamantul decopertat va fi depozitat in conditii care sa permita folosirea sa ulterioara; acesta se va utiliza la umplere dupa pozarea conductelor;
- alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va face de la statii de distributie carburanti autorizate,
- interzicerea operatiilor de intretinere a mijloacelor auto si a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- se va asigura controlul strict al transportului materialelor de constructii cu autovehicule dotate astfel incat sa previna deversarile accidentale pe traseu;
- spalarea rotilor masinilor la iesirea din santier;
- evitarea oricarei pierderi din camioane in timpul transportului prin acoperire;
- indepartarea cu grija a stratului de sol vegetal si depozitarea in gramezi separate, in vederea reinstalarii dupa reumplerea santurilor;
- transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele amenajate, evitandu-se formarea de stocuri de deseuri care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care sa prezinte riscuri asupra sanatatii umane;
- limitarea activitatii in perioadele cu vant puternic;
- interzicerea evacuarii de ape uzate, necontrolat pe teren;
- in cazul poluarii accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se vor utiliza materiale absorbante, decopertarea solului contaminat, stocarea temporara a deseurilor si a solului decopertat in recipiente adecvate in vederea neutralizarii de catre firme specializate.

In perioada de functionare:

- se va verifica periodic etanseitatea si integritatea retelelor de alimentare cu apa de pe amplasament, in scopul minimizarii pierderilor si se va interveni prompt pentru remedierea eventualelor defectiuni.

6.1.6 PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

Lucrarile cu potential de agresare a mediului (terasamente, instalatii, montaj, tuburi de polietilena, tuburi de policlorura, confectii metalice si betoane armate) vor fi in intravilan si nesemnificative, avand in vedere aria lor de dispersie.



Ecosistemele terestre si acvatice din amplasamentul lucrarilor au componente comune, neexistand elemente de genofond protejate endemic sau rareori situri in conservare.

6.1.7 PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectati prin expunerea la atmosfera poluata generata de lucrarile din timpul fazei de constructie. Contributia poluantilor emisi (gaze si particule agresive) in perioada de constructie la cresterea ratelor de coroziune a constructiilor si instalatiilor este minora.

Extinderea retelei de alimentare cu apa si canalizare menajera va aduce numai beneficii din punct de vedere al calitatii mediului. De asemenea, acesta rezolva o problema majora de mediu aducand un plus de confort urban in zonele respective.

6.1.8 PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

Deseurile rezultate din activitatea de santier vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiata groapa de gunoi autorizata.

Pentru a asigura managementul deseurilor in conformitate cu legislatia nationala, antreprenorul general al lucrarilor va incheia contracte cu operatorii de salubritate locali in vederea depozitarii deseurilor. Principalul tip de deseuri va fi reprezentat prin deseuri de constructie inerte (pamant, balast, piatra, ciment, asfalt), pentru care se propune re folosirea sau depozitarea sa in cea mai apropiata hala municipala de deseuri. Referitor la deseurile menajere, acestea vor fi constituite din hartie, pungii, folii de polietilena, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de executie care vor fi colectate si evacuate de firma de salubritate.

Deseurile rezultate din activitatea de executie a investitiei " **EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**", sunt reprezentate prin:

Deseuri menajere

Cod 20 01 01 hartie si carton

Cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarire neadecvata.

Deseuri tehnologice si deseurile din constructii

Cod 01 03 01 sol vegetal

Cod 17 05 00 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare

Cod 17 01 01 beton

Cod 17 01 02 caramizi

Cod 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice

Cod 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii



S.C. INFRA & CIVIL DESIGN S.R.L.

Str. Popa Nan, Nr. 163, Sector 3, Bucuresti

Tel: +40 726 796 266 | Fax: +40 314 213 608

office@infracivil.ro | www.infracivil.ro

Aceste deseuri rezulta de la utilajele si mijloacele de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot aparea accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarie neadecvata.

Atat in perioada de constructie, cat si in perioada de functionare se vor respecta urmatoarele conditii pentru protectia mediului la gestionarea deseurilor:

- deseurile generate vor fi colectate separat si stocate temporar in containere speciale amplasate pe spatii special amenajate, in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 Republicata privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare; ulterior vor fi predate firmelor autorizate, specializate in valorificarea/eliminarea lor;

- deseurile din constructii periculoase si nepericuloase care corespund codurilor de deseuri prevazute la categoria 17, in DECIZIA COMISIEI 955/ 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului, vor fi stocate in locuri special amenajate, dotate corespunzator si valorificate/eliminate conform prevederilor legale in vigoare;

- este interzisa abandonarea deseurilor sau stocarea acestora in locuri neautorizate; pe durata transportului deseurile vor fi insotite de documente din care sa rezulte detinatorul, destinatarul, tipul deseurilor, locul de incarcare, locul de destinatie, cantitatea;

- este interzisa formarea de stocuri de deseuri, ce urmeaza sa fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezinta riscuri de incendiu fata de vecinatati;

- stocarea temporara a deseurilor rezultate se va face astfel incat sa nu fie blocate caile de acces, sa nu poata fi antrenate de vant sau de apele pluviale;

- deseurile identificate pe parcursul desfasurarii activitatii vor fi codificate si clasificate conform art. 7, Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor Republicata, cu modificarile si completarile ulterioare si gestionate conform prevederilor legale in vigoare;

- transportul deseurilor se va face cu respectarea HG nr. 1061/2008. Titularul de activitate, generator de deseuri periculoase/nepericuloase are obligatia sa intocmeasca formularul pentru aprobarea transportului, in conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 art. 4 respectiv art. 20;

- este interzisa amestecarea diferitelor categorii de deseuri periculoase cu alte categorii de deseuri periculoase sau cu alte deseuri, substante ori materiale;

- conform art. 17, alin. (3) din Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor Republicata, cu modificarile si completarile ulterioare "Titularii pe numele carora au fost emise autorizatii de construire si/sau desfiintari conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, au obligatia sa gestioneze deseurile din constructii si desfiintari, astfel incat sa atinga progresiv, pana la data de 31 decembrie 2020, potrivit anexei nr. 6, un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantitatilor de deseuri nepericuloase provenite din activitati de constructie si desfiintari, cu exceptia materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE";

- respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 Republicata privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare.



6.1.9 GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Prin realizarea prezentei investitii nu se vor genera substante chimice periculoase si nici nu vor fi folosite in exploatare astfel de substante.

Un potential impact ar putea sa apara daca vor fi pierderi accidentale de combustibil.

In cadrul organizarii de santier nu vor exista depozite de carburanti, alimentarea utilajelor si a autovehiculelor se va realiza de la statiile de combustibil din zona.

Vor fi luate masurile impotriva producerii accidentelor impuse prin fisele cu date de securitate pentru fiecare produs/preparat depozitat/manipulat, precum si masurile generale si specifice impuse de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta, iar in caz de incendiu vor fi folosite pentru stingere substantele indicate in fisele de securitate.

6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII

Prin realizarea prezentei investitii se va utiliza terenul natural pus la dispozitie de catre beneficiar pentru amplasarea retelelor de distributie apa potabila si canalizare menajera.

Investitia propusa a se realiza in comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj, va utiliza resurse naturale, si anume apa subterana captata si transportata in rezervorul de inmagazinare existent, dezinfectata si apoi livrata catre consumatori prin intermediul retelelor de distributie existente.

7 DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1 IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI, SANATATII UMANE, BIODIVERSITATII (ACORDAND O ATENTIE SPECIALA SPECIILOR SI HABITATELOR PROTEJATE), CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI A FAUNEI SALBATICE, TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINTELOR, BUNURILOR MATERIALE, CALITATII SI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI, CALITATII AERULUI, CLIMEI (DE EXEMPLU, NATURA SI AMPLOAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERA), ZGOMOTELOR SI VIBRATIILOR, PEISAJULUI SI MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC SI CULTURAL SI ASUPRA INTERACTIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE; NATURA IMPACTULUI (ADICA IMPACTUL DIRECT, INDIRECT, SECUNDAR, CUMULATIV, PE TERMEN SCURT, MEDIU SI LUNG, PERMANENT SI TEMPORAR, POZITIV SI NEGATIV)

In urma implementarii prezentului proiect populatia va fi bransata la reseaua de alimentare cu apa potabila de calitate corespunzatoare si cu respectarea normelor sanitare in vigoare. De asemenea, apele uzate menajere vor fi racordate in reseaua de canalizare menajera existenta/in curs de executie si apoi epurata si evacuata in emisarul natural din zona astfel incat parametrii caracteristici se incadreaza in valorile impuse de NTPA-002/2005.

Lucrarile de executie nu vor aduce schimbari climatice si nu vor influenta sub nici o forma mediul inconjurator.

Activitatile aferente proiectului nu sunt generatoare de gaze cu efect de sera in cantitati semnificative, acest efect putand sa se produca doar din activitatea de transport in perioada de executie.



Avand in vedere prognozele si tinand cont de specificul activitatilor din perioada de construire si perioada de functionare, proiectul propus nu are impact negativ semnificativ asupra climei.

7.2 EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICA, NUMARUL POPULATIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE)

Extinderea spatiala a impactului asupra mediului privind obiectivul de investitii se va face doar local, numai in zona de lucru pe perioada de realizare a lucrarilor.

7.3 MAGNITUDINEA SI COMPLEXITATEA IMPACTULUI

Magnitudinea si complexitatea impactului asupra obiectivului de investitii va avea potential negativ pe toata perioada realizarii proiectului.

7.4 PROBABILITATEA IMPACTULUI

Pe toata perioada functionarii proiectului, probabilitatea impactului asupra mediului privind realizarea obiectivului de investitii este una redusa.

7.5 DURATA, FRECVENTA SI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI

Pe perioada executiei lucrarilor impactul asupra factorilor de mediu va avea caracter temporar si reversibil.

7.6 MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI

Proiectul respecta reglementarile tehnice in vigoare pentru evitarea impactului asupra mediului si va urmari principiile si elementele strategice ale legii mediului.

7.7 NATURA TRANSFRONTIERA A IMPACTULUI

Nu este cazul deoarece proiectul nu intra sub incidenta Legii nr. 22/2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, cu modificarile si completarile ulterioare.

8 PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru investitia " **EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**" consideram ca nu sunt necesare prevederi speciale pentru monitorizarea mediului deoarece dupa executarea lucrarilor de modernizare a drumurilor, acestea nu vor afecta factorii de mediu.

In perioada de construire, in scopul eliminarii eventualelor disfunctionalitati, pe intreaga durata a santierului vor fi monitorizate urmatoarele:

- respectarea cu strictete a limitelor si suprafetelor destinate proiectului; buna functionare a utilajelor;
- buna functionare a utilajelor si echipamentelor, prin verificarea starii tehnice a lor;



-modul de depozitare a materialelor de constructie; modul de stocare al deeurilor/valorificarea si monitorizarea cantitatii de deseuri generate; respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii; refacerea la sfarsitul lucrarilor a zonelor afectate de lucrarile desfasurate pentru realizarea proiectului;

- incadrarea in prevederile avizului de gospodarire a apelor si prezentei decizii, emise pentru acest proiect;

- vidanjarea apelor menajere uzate si analiza calitatii lor, inainte de tratare;

- refacerea la sfarsitul lucrarilor a zonelor afectate de lucrarile de organizare a santierului.

In perioada de functionare, vor fi monitorizate urmatoarele:

- incadrarea in prevederile autorizatiei de gospodarire a apelor in vigoare si autorizatiei de mediu in vigoare, emise in vederea functionarii retelei de alimentare cu apa si a retelei de canalizare menajera reglementat prin prezenta decizie;

- etanseitatea si integritatea retelelor de alimentare cu apa si canalizare menajera de pe amplasament, in scopul minimizarii pierderilor si se va interveni prompt pentru remedierea eventualelor defectiuni.

9 LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1 JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IED, SEVESO, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)

Nu este cazul.

9.2 PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Prezenta investitie va fi finantata din fonduri publice la nivel national si alte surse constituite legal.

10 LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

10.1 DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Documentatia tehnica pentru realizarea unei constructii noi prevede obligatoriu si realizarea (in apropierea obiectivului) a unei organizari de santier care trebuie sa cuprinda :

- caile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje si mijloace necesare ;
- sursele de energie ;
- vestiare, apa potabila, grup sanitar ;
- grafice de executie a lucrarilor ;
- organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, masurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii si evitarii degradarilor ;



- masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor, decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse in documentatia de executie a obiectivului;
- masuri de protectia vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrarile provizorii necesare organizarii incintei constau in imprejmuirea terenului aferent printr-un gard care se va desfiinta dupa realizarea lucrarilor de constructie. Accesul in incinta se va face prin doua porti, una pentru personal si cealalta pentru masini.

Materialele de constructie cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita si in incinta proprietatii, in aer liber, fara masuri deosebite de protectie. Materialele de constructie care necesita protectie contra intemperiiilor se vor putea depozita pe timpul executiei lucrarilor de constructie in incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la inceput. In acest sens, pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori si depozitare scule;
- tablou electric ;
- punct PSI (in imediata apropiere a fantanii ori sursei de apa) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare masuri de protectie a vecinatatilor.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc. Daca se folosesc utilaje cu actionare electrica, se va avea in vedere respectarea masurilor de protectie in acest sens, evitand mai ales utilizarea unor conductori cu izolatie necorespunzatoare si a unor impamantari necorespunzatoare.

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea si amplasarea obiectelor se va realiza in conformitate cu prevederile proiectului tehnic si a normelor in vigoare.

10.2 LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER

Localizarea organizarii de santier va fi stabilita de catre autoritatile locale impreuna cu antreprenorul si proiectantul, pe un teren aflat in inventarul public al comunei.

Lucrarile provizorii necesare organizarii incintei constau in imprejmuirea terenului aferent printr-un gard care se va desfiinta dupa realizarea lucrarilor de constructie.

Pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii: magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori si depozitare scule, tablou electric, punct PSI (in imediata apropiere a fantanii ori sursei de apa), platou depozitare materiale, toalete ecologice.

Accesul in incinta se va face prin doua porti, una pentru personal si cealalta pentru masini.



Materialele de constructie cum sunt balastul si nisipul, se vor putea depozita si in incinta proprietatii, in aer liber, fara masuri deosebite de protectie. Materialele de constructie care necesita protectie contra intemperiiilor se vor putea depozita pe timpul executiei lucrarilor de constructie in incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la inceput.

10.3 DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER

Avand in vedere modul de alcatuire si functionare a organizarii de santier consideram ca nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

10.4 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toaleta ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

10.5 DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU

Utilajele care vor fi folosite in executarea investitiei vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe sa fie in parametri legali.

11 LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

11.1 LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

La finalizarea lucrarilor aferente investitiei „EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ”, recomandam urmatoarele:

- curatirea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei;
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala.

11.2 ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE

RISCURI NATURALE

Riscurile naturale semnificative care pot afecta zona amplasamentului sunt cutremurele, caderile masive de zapada si inundatiile.

Incidentele nedorite se produc, in general, datorita defectarii unor utilaje sau a nerespectarii Normelor de Protectia Muncii si /sau a disciplinei de productie.

Accidentele in functie de natura lor pot fi de mai multe tipuri:



- accidente de natura mecanica;
- accidente electrice;
- accidente chimice;
- pericole de incendiu.

Accidentele de natura mecanica afecteaza in principal personalul direct implicat in aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulatia autovehiculelor in zonele de lucru;
- utilajele in miscare in zonele de lucru.

Accidente de circulatie datorate circulatiei autovehiculelor in incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecinte grave asupra celor implicati. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natura electrica sunt de fapt electrocutarile. Ca sursa de accidente de natura electrica sunt toate utilajele actionate de energia electrica, si bineinteles sistemul de distributie a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutari exista in special in cazul personalului de intretinere utilaje si a personalului de intretinere a instalatiilor electrice.

Evitarea aproape in totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o buna calificare, responsabili si constienti privind riscurile care exista la instalatiile electrice. Accidentele de natura electrica respectiv electrocutarile, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicati sau la deces.

Accidentele sau incidentele de natura chimica. Sursele potentiale sunt substante chimice si materiale combustibile existente pe amplasament.

Pericole de incendiu. Sursele potentiale de foc sunt substante si materiale combustibile existente pe amplasament.

PLANURI PENTRU SITUATII DE RISC. MASURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluari ale mediului sau accidentarea personalului va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea masuri si reguli de siguranta.

Principalele directii care sunt prevazute la minimizarea riscului de accidente sunt urmatoarele:

- traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de asa-zisa politica de trafic uni-sens, traseul fiecarui vehicul fiind clar stabilit;
- muncitorii fiecarui loc de munca vor fi calificati si instruiti pentru a cunoaste toate regulile referitoare la locul de munca;
- vor fi prevazute proceduri de urgenta stabilite impreuna cu institutiile specializate: pompieri, politie, ambulanta, etc.

Avand in vedere cele de mai sus, pentru asigurarea conditiilor de protectie a mediului si a sanatatii populatiei, la realizarea investitiei antreprenorul va avea in vedere masuri pentru prevenirea si interventia, in cazul producerii unui incendiu (echiparea zonelor de lucru cu stingatoare cu CO₂ si cu spuma chimica).



11.3 ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI

Nu sunt necesare inchideri/ dezafectari/ demolari ale instalatiilor existente.

11.4 MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI

Avand in vedere amplasamentul investitiei, consideram ca terenurile nu vor putea fi folosite ulterior cu alta destinatie (nu se prevede in viitor o eventuala desfiintare a sistemului de alimentare cu apa sau a sistemului de canalizare).

Dupa finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii se vor lua urmatoarele masuri:

- se va reda terenul la forma initiala, inclusiv in zona de depozitare a materialelor in cazul organizarii de santier; se vor executa lucrari de refacere a solului, care sa se incadreze in aspectul zonei;

- la finalizarea lucrarilor de constructie, zonele care au fost ocupate temporar vor fi curatate si nivelate, iar terenul readus la starea initiala;

- pamantul ramas ca surplus se va transporta in zonele special amenajate, puse la dispozitie de catre beneficiar

Se vor lua toate masurile pentru evitarea poluarilor accidentale, iar in cazul unor astfel de incidente, se va actiona imediat pentru a controla, izola, elimina poluarea, anuntandu-se Garda de Mediu.

La incetarea definitiva a activitatii de depozitare, titularul este obligat sa solicite stabilirea obligatiilor de mediu, conform prevederilor art. 10 din *OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului*.

12 ANEXE – PIESE DESENATE

Nr. crt.	Denumirea planului	Scara	Codul si numarul planului	Format plan	Revizia
Planuri generale					
1.	Plan de incadrare in zona comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj	1:100000	AC-PG-01	A3	Rev. 0
2.	Plan general coordonator cu amplasarea in comuna a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare menajera si identificarea obiectelor in inventarul domeniului public	1:5000	AC-PG-02	A1	Rev. 0
3.	Plan general coordonator cu amplasarea in comuna a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare menajera si identificarea obiectelor in inventarul domeniului public	1:5000	AC-PG-03	A1	Rev. 0



13 PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare si nu se suprapune peste nicio arie naturala protejata.

14 PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE

14.1 LOCALIZAREA PROIECTULUI

Investitia propusa, ” **EXTINDERE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA IN SATELE IZVOR, LESILE, DELENI, CORNETU, MILESTI SI DUTULESTI, COMUNA SIMNICU DE SUS, JUDETUL DOLJ**”, se va desfasura in satele Izvor, Lesile, Deleni, Cornetu, Milesti si Dutulesti din comuna Simnicu de Sus, judetul Dolj.

Comuna Simnicu de Sus este situata in partea de Vest a judetului Dolj, la doar 5 km de Municipiul Craiova, centrul administrativ si politic al judetului Dolj. Comuna se intinde pe aproximativ 10 km de-a lungul cursului de apa Amaradia care curge paralel cu Drumul National DN 6B. Aceasta se invecineaza la est cu comuna Michi, la nord cu comuna Goiesti, la vest cu comunele Isalnita, Almaj si Ionesti, iar la sud cu orasul Craiova.

14.2 INDICAREA STARII ECOLOGICE/POTENTIALULUI ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA DE SUPRAFATA / STAREA CANTITATIVA SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA SUBTERANA

Avand in vedere bransarea la retea de alimentare cu apa aflata in curs de executie nu mai este necesara indicarea starii ecologice si a statii chimice a corpului de apa subterana.

14.3 INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APA IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPTIILOR APLICATE SI A TERMENELOR AFERENTE, DUPA CAZ.

Nu este cazul.

Intocmit,
ing. Daniel Podaru