

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

MEMORIU DE PREZENTARE
ANEXA 5

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de
stocare si statie de tratare in comuna Draganesti de Vede,
judetul Teleorman**



2019

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

Conținutul MEMORIULUI DE PREZENTARE respecta conținutul-cadru din Anexa 5 la metodologia aprobată prin Ordinul comun MMP nr. 135/10.02.2010, MAI nr. 76/24.03.2010, MADR nr. 84/06.04.2010, MDRT nr. 1284/14.04.2010, privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private.

- Foaia de titlu
- Borderou general - Memoriu de prezentare

PIESE SCRISE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

II. TITULARUL

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

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

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

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIREI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI

COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMATIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV

PIESE DESENATE

Borderou - Piese desenate

MEMORIU DE PREZENTARE
CONFORM ANEXA 5 LA ORDINUL 135/2010

I. DENUMIREA PROIECTULUI - *"Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna Draganesti de Vede, judetul Teleorman"*

II. TITULAR

- Beneficiarul lucrarilor: Comuna Draganesti de Vede, judetul Teleorman.
- Adresa: Comuna Draganesti de Vede, judetul Teleorman
- adresa amplasament: intravilanul comunei Draganesti de Vede, in localitatile Draganesti de Vede, Magura cu Liliac si Vacaresti.
- persoana de contact: primar Letcanu Victor, tel.: 0247 898300

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) REZUMATUL PROIECTULUI

Prin proiectul *"Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna Draganesti de Vede, judetul Teleorman"* se propune realizarea a doua sisteme de alimentare cu apa, unul care sa deservasca localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede, iar celalalt sa deservasca localitatea Vacaresti.

Au fost prevazute urmatoarele lucrari:

1. Sistem de alimentare cu apa pentru localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede, compuns din urmatoarele obiecte tehnologice principale:
 - Sursa de apa, avand debitul total $Q_{tot}=8.8$ l/s, ce va fi asigurata din trei puturi forate, F1, F2 si F3, cu adancimea de 95.0 m fiecare, echipate cu pompe submersibile cu caracteristicile: $Q = 4.0$ l/s, $H_p = 77.0$ mCA, $P = 5.5$ kW;
 - Conducte de aductiune de la puturile forate la rezervorul de inmagazinare, din PEID, PE 100, PN 10, SDR 17, cu lungimea totala de 359.5 m (De 75 mm: $L = 316.2$ m, De 90 mm: $L = 21.3$ m si De 110 mm: $L = 22.0$ m); pe traseul conductelor de aductiune se vor realiza doua subtraversari de viroage.
 - Gospodarie de apa, cu suprafata imprejmuita de 2068 mp, formata din:
 - Putul forat F1;
 - Statie de tratare, containerizata, dimensionata la debitul $Q = 8.8$ l/s;
 - Statie de clorare, containerizata, dimensionata la debitul $Q = 8.8$ l/s;
 - Rezervor de inmagazinare suprateran, metalic, cu capacitatea de 520 mc;

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

- Statie de pompare a apei potabile catre consumatori, containerizata, formata dintr-un grup de pompare cu echipat cu (3+1) electropompe verticale, cu turatie variabila, cu caracteristicile: $Q_{1p}=6.0$ l/s, $H_p=30.0$ mCA, $P_{1p}=4.0$ kW;
 - Retele in incinta de legatura intre obiectele tehnologice;
 - Container administrativ + paza.
 - Retea de distributie a apei potabile catre consumatori, realizata din conducte din PEID, PE 100, PN10, SDR17, in lungime totala $L_{tot}=13187.7$ m, cu diametre de 110 si 125 mm. Pe traseul retelei de distributie au fost prevazute urmatoarele:
 - camine de vane - 54 buc.
 - hidranti de incediu - 20 buc.
 - subtraversari de drumuri judetene - 7 buc.
 - subtraversari de de viroage - 3 buc.
 - bransamente la consumatori - 507 buc.
2. Sistem de alimentare cu apa pentru localitatea Vacaresti, compuns din urmatoarele obiecte tehnologice principale:
- Sursa de apa, avand debitul total $Q_{tot}=4.63$ l/s, ce va fi asigurata din doua puturi forate, F1 si F2, cu adancimea de 65.0 m flecare, echipate cu pompe submersibile cu caracteristicile: $Q = 4.0$ l/s, $H_p = 72.0$ mCA, $P = 5.5$ kW;
 - Conducte de aductiune de la puturile forate la rezervorul de inmagazinare, din PEID, PE 100, PN 10, SDR 17, cu lungimea totala de 206.8 m (De 75 mm: $L = 175.5$ m si De 90 mm: $L = 31.3$ m);
 - Gospodarie de apa, cu suprafata imprejmuita de 3381 mp, formata din:
 - Putul forat F1;
 - Statie de tratare, containerizata, dimensionata la debitul $Q = 4.63$ l/s;
 - Statie de clorare, containerizata, dimensionata la debitul $Q = 4.63$ l/s;
 - Rezervor de inmagazinare suprateran, metalic, cu capacitatea de 280 mc;
 - Statie de pompare a apei potabile catre consumatori, containerizata, formata dintr-un grup de pompare cu echipat cu (2+1) electropompe verticale, cu turatie variabila, cu caracteristicile: $Q_{1p}=6.0$ l/s, $H_p=20.0$ mCA, $P_{1p}=2.2$ kW;
 - Retele in incinta de legatura intre obiectele tehnologice;
 - Container administrativ + paza.

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

- Retea de distributie a apei potabile catre consumatori, realizata din conducte din PEID, PE 100, PN10, SDR17, in lungime totala $L_{tot}=5401.5$ m, cu diametre de 110 mm. Pe traseul retelei de distributie au fost prevazute urmatoarele:
 - camine de vane - 19 buc.
 - hidranti de incediu - 9 buc.
 - subtraversari de drumuri judetene - 2 buc.
 - bransamente la consumatori - 235 buc.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Lucrarile de alimentare cu apa au aparut ca o necesitate a completarii lucrarilor de infrastructura, lucrari fara de care, dezvoltarea durabila din punct de vedere economic, urbanistic si social a comunei Draganesti de Vede nu ar fi posibila.

Prin prezentul proiect se doreste stabilirea unor solutii avantajoase de alimentare cu apa potabila pentru localitatea Draganesti de Vede, care sa raspunda tuturor cerintelor cantitative si calitative ale consumatorilor.

Solutia tehnica proiectata in cadrul lucrarilor de alimentare cu apa va avea in vedere urmatoarele aspecte:

- va utiliza materiale, tehnologii si echipamente de calitate corespunzatoare, in concordanta cu cerintele prezentului, care sa faciliteze realizarea unui sistem functional, cat mai usor de exploatat si care, sa nu permita poluarea mediului inconjurator;
- va asigura posibilitatea interventiilor de intretinere si reparare a sistemului, pe tronsoane, fara perturbari majore.

Conditale geografice intalnite in localitatea Draganesti de Vede nu creeaza probleme deosebite in ceea ce priveste economicitatea exploatarii viitorului sistem de alimentare cu apa.

Realizarea acestei investitii va fi urmata, in mod cert de consecinte benefice in ceea ce priveste cresterea nivelului de trai si conservarea sanatatii populatiei, generand un impact pozitiv asupra mediului, prin cresterea calitatii apelor subterane, al solului si subsolului.

c) VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea investitiei estimativa 11.396.020,93 RON fara TVA

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘA

Perioada investitiei va fi de 24 luni si decurge de la primirea ordinului de incepere a lucrarilor.

e) PLANICELE REPREZENTĂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFATĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUATIE ȘI AMPLASAMENTE).

- conform Anexelor atasate acestui memoriu

f) O DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI,

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

MATERIALE DE CONSTRUCTIE SI ALTELE)

Sursele de alimentare cu apa

Avand in vedere datele preliminare prezentate in urma analizarii contextului geologic si hidrogeologic, pentru alimentarea cu apa a comunei Draganesti de Vede se propune realizarea a doua surse subterane de alimentare cu apa, cate una pentru fiecare din cele doua sisteme, astfel:

Sistem de alimentare cu apa pentru localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede: executarea a 3 foraje hidrogeologice, $H=95$ m, cu caracter de explorare-exploatare, care vor asigura necesarul de apa al obiectivului, $Q_{foraj} = 4.0$ l/s. Puturile forate se vor amplasa in partea de nord a localitatii Magura cu Liliac.

Sistem de alimentare cu apa pentru localitatea Vacaresti: executarea a 2 foraje hidrogeologice, $H=65$ m, cu caracter de explorare-exploatare, care vor asigura necesarul de apa al obiectivului, $Q_{foraj} = 4.0$ l/s. Puturile forate se vor amplasa in partea de nord a localitatii Vacaresti.

Amenajarea terenurilor pe care se execută forajele se face prin curățarea acestuia de eventualele deșeuri sau pietre. Suprafața strictă ce se amenajează special în dreptul forajului se va decoperta de solul vegetal și se va compacta cu atenție.

Forajele proiectate vor avea adâncimea finală de **95m** (cele trei foraje din localitatea Magura cu Liliac) și **65 m** (cele două foraje din localitatea Vacaresti) și vor deschide-exploata acviferul cantonat în formațiunile poros - permeabile aferente Stratelor de Candesti, de vârstă Pleistocen inferior, hidrostructura formațiuni romaniene și a celei daciene.

Forarea puturilor se va face în sistem hidraulic pe toată adâncimea. Amplasarea filtrelor în zonele cu strate nisipoase interceptate se va face pe baza analizelor granulometrice și a executării sondajelor de catotaj electric. Definitivarea forajelor se va face cu coloana metalică sau din material plastic F 8" -9" situată pe intervalele acviferelor captate, izolate în spate prin cimentare, pentru evitarea afluxului în put de apă freatică de proastă calitate și a eventualilor poluanți de suprafață.

Pe baza datelor hidrogeologice obținute de la forajele din zonă, se consideră posibilă obținerea următorilor parametri hidrogeologici pentru forajele proiectate:

Localitatea Magura cu Liliac

- Adâncimea (H) = 90,00 m
- Tubaj = PVC Dn 200 mm;
- Nivel piezometric (NP) = 21,00 m;
- Debit (Q) = 4.0 l/s ;
- Nivel hidrodinamic (NHd) = 28,20 m;
- Denivelare (S) = 7,20 m;
- Adâncimea de pompare a pompei = 38,20 m.

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

Localitatea Vacaresti

- Adâncimea (H) = 65,00 m
- Tubaj = PVC Dn 200 mm;
- Nivel piezometric (NP) = 21,60 m;
- Debit (Q) = 4.0 l/s ;
- Nivel hidrodinamic (NHd) = 24,7 m;
- Denivelare (S) = 3,10 m;
- Adâncimea de pompare a pompei = 34,70 m.

Datele obținute după efectuarea analizelor probelor de sita și a carotajului geofizic vor fi comunicate proiectantului pentru stabilirea stratelor acvifere care vor fi deschise pentru exploatare. Aceasta va permite proiectantului să poziționeze filtrele pentru ca, împreună cu executantul, să transforme forajul de explorare în foraj de exploatare.

Înainte de tubarea coloanei de exploatare se va executa Carotaj Electric Standard pentru identificarea intervalelor cu stratele acvifere unde se vor introduce coloanele filtrante.

De asemenea, înainte de introducerea coloanei se va realiza un mars de control care are ca scop calibrarea și eventuala corectare a gaurii de sonda.

În spațiile coloanei tubate se introduce pietris margaritar sort 3-7 mm până la 10 m peste filtrul amplasat cel mai sus. Grosimea spațiului minim pentru introducerea pietrisului margaritar trebuie să fie 4 inch.

Coloana de exploatare va avea la partea inferioară în decantor de minim 5 m.

Spațiul înelar de deasupra intervalului cu pietris margaritar va fi cimentat.

După deschiderea stratelor acvifere se vor efectua analize granulometrice din nisipul colector, pentru stabilirea domeniului de drenaj și analize chimice pentru stabilirea calității apelor captate și modul de utilizare.

Definitivarea forajului pentru exploatare apei se va face după efectuarea lucrărilor de decolmatăre, denisipare și a pomparilor pregătitoare. Urmează pompatile experimentale care vor permite obținerea datelor definitive privind debitul stratelor acvifere deschise de foraj și a debitului optim de exploatare. Pentru aceasta, trebuie respectată poziționarea corectă a filtrelor în cadrul coloanei definitive (Dn 200 mm) pe intervalul de captare determinat litologic și geofizic și realizarea corectă a filtrului de pietris margaritar.

Testarea capacității reale de debitare a forajelor se va face prin pompari experimentale (minim 3 trepte în regim constant al debitului), cu o instalare tip Mamuth. Cu această ocazie se vor înregistra parametrii cantitativi ai stratelor acvifere deschise (nivel piezometric și hidrodinamic, denivelare, debit pompat).

Asigurarea condițiilor optime de sapare, definitivare și testare a forajului proiectat se va face prin asistența tehnică hidrogeologică, care va corela datele prognozate în studiul hidrogeologic cu datele

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2Q19
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

obtinute la efectuarea forajului. Aceste date sunt necesare pentru a se redacta Cartea tehnică a forajului.

Pe baza parametrilor hidrogeologici obtinuti la tésțele de pompare se vor face recomandările finale privind tipul pompei submersibile cu care va fi echipat forajul, adâncimea de fixare a pompei si parametrii optimi de exploatare.

Forajele vor fi echipate cu electropompe submersibile cu caracteristicile:

- Localitatea Magura cu Liliac: $Q_p = 4.0$ l/s, $H_p = 77.00$ mCA, $N_p = 5.5$ kW.
- Localitatea Vacaresti: $Q_p = 4.0$ l/s, $H_p = 72.00$ mCA, $N_p = 5.5$ kW.

Acestea vor fi dotate cu tablouri de comanda, montate in cabina putului impermeabilizată, prevăzută cu posibilitate de vizitare și intervenție la gura putului in caz de necesitate.

Caracteristicile finale ale forajelor (debite, caracteristici pompe, diametre conducte de refulare) vor fi definitive dupa executarea forajelor si efectuarea pomparilor experimentale.

Cabina putului va fi o construye din beton armat, monolit, izolată hidrofug, având dimensiunile de 2,00 x 2,50 x 2,00 m, aceasta asigurând etanșeitatea sondei în condiții igienice de exploatare. Cabina putului forat va fi îngropată și va fi prevăzută cu capace metalice și trepte de acces.

Instalațiile hidraulice ale unui put forat vor fi amplasate in cabina putului si vor cupinde in principal urmatoarele:

- Conducta de refulare pana la cabina putului, Dn 65 mm;
- Clapet de retinere, Dn 65 mm;
- Vana sertar, Dn 65mm;
- Apometru, Dn 65 mm;
- Robinet cu sfera si ventil de aerisire, Dn 25 mm;
- Racord pentru prelevare probe Dn = 10 mm;
- Racord cu robinet pentru manometru Dn = 10 mm.

Suplimentar fata de acestea, pentru o parte dintre puturile forate (F2 si F3 in localitatea Magura cu Liliac si F3 in localitatea Vacaresti) se va realiza cate un by pass cu Dn 65 mm, cu ajutorul caruia se vor putea goli conductele de aductiune in caz de nevoie.

Zona de protectie sanitara a puturilor forate

Pentru realizarea zonei de protectie sanitara cu regim sever, puturile forate se vor imprejmui cu gard înalt de 2,00 m alcatuit din plasă bordurată galvanizată 0 5mm, montată pe stalpi metalici, astfel:

Localitatea Magura cu Liliac:

- Forajul F1 - zona de protectie sanitara cu regim sever a forajul F1 va fi delimitata de incinta

**Rețea de alimentare cu apă, stație de pompare, stație de stocare și stație de tratare în comuna I 2019
Draganesti de Vede, județul Teleorman**

gospodăriei de apă ($S = 2068\text{mp}$). Accesul la gospodăria de apă se face printr-un sistem de 2 porți, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m și una de 1,00 m, pietonală.

- Forajul F2 - zona de protecție sanitară cu regim sever a forajul F2 va fi delimitată o incintă împrejmuită cu suprafața $S = 400\text{ mp}$. Accesul la foraj accesul se face printr-o poartă pietonală, cu deschiderea de 1,00 m.
- Forajul F3 - zona de protecție sanitară cu regim sever a forajul F3 va fi delimitată o incintă împrejmuită cu suprafața $S = 360\text{ mp}$. Accesul la foraj accesul se face printr-o poartă pietonală, cu deschiderea de 1,00 m.

Localitatea Vacaresti :

- Forajul F1 - zona de protecție sanitară cu regim sever a forajul F1 va fi delimitată de incintă gospodăriei de apă ($S = 3381\text{mp}$). Accesul la gospodăria de apă se face printr-un sistem de 2 porți, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m și una de 1,00 m, pietonală.
- Forajul F2 - zona de protecție sanitară cu regim sever a forajul F2 va fi delimitată o incintă împrejmuită cu suprafața $S = 400\text{ mp}$. Accesul la foraj accesul se face printr-o poartă pietonală, cu deschiderea de 1,00 m.

Conducte de aducțiune

Conductele de aducțiune reprezintă conductele de legătură dintre puturile forate și rezervoarele de înmagazinare amplasate în incintele gospodăriilor de apă din localitățile Magura cu Liliac și Vacaresti. Acestea se vor executa din conducte din PEID, PE 100, PN 10, SDR 17, De 75 mm, De 90 mm și De 110 mm, astfel:

Localitatea Magura cu Liliac:

Conducte de aducțiune - localitatea Magura cu Liliac

Nr. Crt	Denumire conductă / tronson	Caracteristici	Lungime (m)
1	Conductă de aducțiune (F2 - pct. A)	PEID, PE 100, PN10, De 75 mm	162.0
2	Conductă de aducțiune (F3 - pct. A)	PEID, PE 100, PN10, De 75 mm	144.0
3	Conductă de aducțiune (pct. A - pct. B)	PEID, PE 100, PN10, De 90 mm	21.3
4	Conductă de aducțiune (F1 - pct. B)	PEID, PE 100, PN10, De 75 mm	10.2
5	Conductă de aducțiune (pct. B - ST)	PEID, PE 100, PN10, De 110 mm	2.6
6	Conductă de aducțiune (ST - SC)	PEID, PE 100, PN10, De 110 mm	12.8
7	Conductă de aducțiune (SC-Rez)	PEID, PE 100, PN10, De 110 mm	6.6
Total lungime conducte de aducțiune			359.5

**Rețea de alimentare cu apă, stație de pompare, stație de stocare și stație de tratare în comuna I 2019
Draganesti de Vede, județul Teleorman**

Localitatea Vacaresti:

Conducte de aducțiune - localitatea Vacaresti

Nr. Crt	Denumire conducta / tronson	Caracteristici	Lungime (m)
1	Conducta de aducțiune (F2 - pct. A)	PEID, PE 100, PN10, De 75 mm	172.0
4	Conducta de aducțiune (F1 - pct. A)	PEID, PE 100, PN10, De 75 mm	3.5
5	Conducta de aducțiune (pct. A - ST)	PEID, PE 100, PN10, De 90 mm	6.7
6	Conducta de aducțiune (ST - SC)	PEID, PE 100, PN10, De 90 mm	11.5
7	Conducta de aducțiune (SC-Rez)	PEID, PE 100, PN10, De 90 mm	13.1
Total lungime conducte de aducțiune			206.8

Conductele de aducțiune se vor poziționa la adâncimea medie de 1,20 m, iar depozitarea, manevrarea și execuția săpăturilor precum și montarea conductelor și a pieselor de legătură se vor face conform prevederilor caietelor de sarcini.

Pe traseul conductelor de aducțiune de la foraje a fost prevăzută o vană îngropată, Dn 50 mm, amplasată în incintele gospodăriilor de apă.

Lucrări speciale pe traseele conductelor de aducțiune

Execuția conductelor de aducțiune din localitatea Magura cu Liliac impune prevedea a două subtraversări de viroage, SV4 și SV5. Pe traseul subtraversărilor de viroage, conductele de aducțiune vor fi introduse în tuburi de protecție și înglobate într-un masiv de beton cu dimensiunile de 60 cm x 60 cm. Subtraversările de viroage/canale se vor executa prin săpătură deschisă, într-o perioadă lipsită de ploie.

Subtraversările de viroage necesare pe traseul conductelor de aducțiune din localitatea Magura cu Liliac sunt conform tabelului următor:

Denumire subtraversare de viroaga	Localitate	Lungime subtraversare B (m)	Diametru De conducta de apă (mm)	Tip conducta	Diametru tub de protecție din otel Dn (mm)
SV4	Magura cu Liliac	7.0	75	conducta de aducțiune - sub presiune	Dn 159 x 6.0 mm
SV5	Magura cu Liliac	7.0	75	conducta de aducțiune - sub presiune	Dn 159 x 6.0 mm

Gospodariile de apa

Statiile de tratare

In vederea corectarii calitatii apei distribuita consumatorilor, in fiecare din cele doua sisteme de alimentare cu apa (Magura cu Liliac + Draganesti de Vede si Vacaresti) se prevede in schema tehnologica cate o statie de tratare, amplasate in cadrul gospodariilor de apa din Magura cu Liliac si din Vacaresti.

Deoarece la data intocmirii proiectului nu se cunosc cu exactitate calitatile fizico-chimice si bacteriologice ale apei care va fi prelevata din forajele propuse in cadrul celor doua sisteme de alimentare cu apa propuse prin prezentul proiect, caracteristicile statiilor de tratare sunt informative, ele urmand a fi definitive dupa executarea forajelor si efectuarea testelor de potabilitate.

Prin procesul de tratare se urmareste corectarea parametrilor fizico-chimici ai apei iar aceasta presupune prevederea unor echipamente care au rolul de reducere a valorilor indicatorilor la care se inregistreaza depasiri fata de limitele maxime admise de normele in vigoare.

Statia de tratare din cadrul gospodariei de apa din Magura cu Liliac este dimensionata la debitul $Q = 8.8$ l/s, iar statia de tratare din cadrul gospodariei de apa din localitatea Vacaresti este dimensionata la debitul $Q = 4.63$ l/s.

Statiile de tratare vor fi amplasate in containere standard cu dimensiunile de 2.51 m x 6.20 m si cu inaltimea de 2.4 m, alcatuite din panouri termoizolante, realizate fara pardoseala, prevazute cu usi de acces, instalare electrica si asezata pe o fundatie continua, realizata din beton armat C16/20 si beton simplu C8/10.

Zonele de protectie sanitara cu regim sever vor fi delimitate de incintele gospodariilor de apa, care se vor imprejmui cu gard inalt de 2,00 m alcatuit din plasa bordurata galvanizata 0.5 mm, montata pe stalpi metalici. Imprejmirile vor avea suprafetele: $S = 2068$ mp - localitatea Magura cu Liliac si $S = 3381$ mp - localitatea Vacaresti. Accesul la fiecare gospodarie de apa se face printr-un sistem de 2 porti, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m si una de 1,00 m, pietonala.

Statia de clorare

Pentru asigurarea cantitatii de clor rezidual la capetele retelei de distributie, de 0,1 mg Cl/l conform STAS 1342/91, in schema sistemelor de alimentare cu apa se prevede cate o statie de clorare, care vor fi amplasate in cadrul celor doua gospodarie de apa.

Statiile de clorare vor fi amplasate in containere standard cu dimensiunile de 2.51 m x 6.20 m si cu inaltimea de 2.4 m, alcatuite din panouri termoizolante, realizate fara pardoseala, prevazute cu usi de acces, instalare electrica si asezata pe o fundatie continua, realizata din beton armat C16/20 si beton simplu C8/10.

S-a adoptat solutia tehnica de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, solutia introducandu-se direct in conducta de aductiune, inainte de intrarea acesteia din rezervorul de inmagazinare.

Clorul injectat va fi consumat partial in rezervoarele de inmagazinare si partial in retelele de distributie, functie de continutul real de bacterii si de substantele chimice aflate in apa. De aceea, dozele de solutie se stabileste in exploatare atat automat, prin intermediul analizorului de clor montat

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

pe conducta de distributie, cat si pe baza analizelor de laborator din probe prelevate in púnetele cele mai indepartate de consum.

Statiile de clorare vor fi prevazute cu echipament de dozare pentru dezinfectarea unui debit de apa bruta de **8.8 l/s** (Magura cu Liliac) si **4.63 l/s** (Vacaresti).

Pentru detectarea scaparilor de clor, in interiorul statiei s-a prevazut un detector montat pe perete cu 2 senzori cu gama de masura 0 - 5 ppm, alimentat la 230 V cu protectie IP 65. Statiile sunt prevazute si cu sistem de alarmare acustica in cazul in care clorul din aer depaseste o anumita valoare presetata.

Zonele de protectie sanitara cu regim sever vor fi delimitate de incintele gospodariilor de apa, care se vor imprejmui cu gard inalt de 2,00 m alcatuit din plasa bordurata galvanizata 0 5 mm, montata pe stalpi metalici. Imprejmuirile vor avea suprafetele: $S = 2068\text{mp}$ - localitatea Magura cu Liliac si $S = 3381\text{mp}$ - localitatea Vacaresti. Accesul la fiecare gospodarie de apa se face printr-un sistem de 2 porti, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m si una de 1,00 m, pietonala.

Rezervoarele de inmagazinare ($V = 520\text{ mc}$ si $V = 280\text{ mc}$)

Conform breviarelor de calcul intocmite conform SR 1343-2, SR 4163-2 si NP133/2013, volumele rezervoarelor de inmagazinare au rezultat de **520 mc** (pentru localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede) si de **280 mc** (pentru localitatea Vacaresti).

Rezervoarele vor avea rolul de compensare a variatiilor orare ale consumului, de stocare a rezervelor intangibile de incendiu si a volumelor de avarie, precum si de bazine de aspiratie pentru statiile de pompare ce vor fi amplasate intr-un container adiacent rezervorului.

Se va executa amenajarea generala a terenului afectat de gospodaria de apa, cuprinzand defrisarea, nivelarea, realizarea pantelor de scurgere a apelor meteorice si platforma pentru accesul utilajelor grele si depozitarea materialelor.

Accesul la rezervor se face prin racordarea unor platforme carosabile la drumul de acces la gospodaria de apa.

Rezervoarele de inmagazinare vor fi supraterane, cu forma circulara, vor fi realizate din panouri din tabla pregalvanizata in camp electrostatic si acoperita cu Zn si vor fi livrate cu toate accesoriile necesare. Pentru a evita inghetarea apei pe timp geros, rezervoarele sunt prevazute cu cate un incalzitor de 3 kW.

Rezervorul de inmagazinare de 520 mc din Magura cu Liliac va avea diametrul de 11.46 m si inaltimea de 5.73 m.

Volumul rezervei intangibile de incendiu (VRI) rezultat din calcule pentru localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede este de **175 mc**. Volumul rezervei intangibile de incendiu va fi pastrat tot timpul in rezervor, cu ajutorul unui senzor de nivel si a unei lire amplasate in interiorul rezervorului de inmagazinare, iar accesul la aceasta se va realiza numai in caz de incendiu, la solicitarea ISU.

Instalatiile hidraulice ale rezervorului cuprind urmatoarele conducte:

- conducta de alimentare a rezervorului, de la statia de clorare, din PEID, De 110 mm (Dn 100 mm);

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

- conducta de distributie apa potabila si incendiu - aspiratie statie de pompare, din PEID, De 110 mm (Dn 100 mm);
- conducta de golire, catre caminul de golire, din PEID, De 110 mm (Dn 100 mm);
- conducta de preaplin, PEID, De 110 mm (Dn 100 mm).

Rezervorul de inmagazinare de 280 mc din Vacaresti va avea diametrul de 9.17 m si inaltimea de 4.88 m.

Volumul rezervei intangibile de incendiu (VRI) rezultat din calcule pentru localitatea Vacaresti este de **114 mc**. Volumul rezervei intangibile de incendiu va fi pastrat tot timpul in rezervor, cu ajutorul unui senzor de nivel si a unei lire amplasate in interiorul rezervorului de inmagazinare, iar accesul la aceasta se va realiza numai in caz de incendiu, la solicitarea ISU.

Instalatiile hidraulice ale rezervorului cuprind urmatoarele conducte:

- conducta de alimentare a rezervorului, de la statia de clorare, din PEID, De 90 mm (Dn 80 mm);
- conducta de distributie apa potabila si incendiu - aspiratie statie de pompare, din PEID, De 110 mm (Dn 100 mm);
- conducta de golire, catre caminul de golire, din PEID, De 110 mm (Dn 100 mm);
- conducta de preaplin, PEID, De 110 mm (Dn 100 mm).

Golirea rezervoarelor pentru curatarea periodica a acestuia se va realiza prin evacuarea gravitationala a apei in caminul de golire amplasat in vecinatate, de unde apa va fi evacuata prin pompare cu ajutorul unei electropompe submersibile cu capacitatea $Q=15$ mc/h; $H_p=10$ m; $P=1.1$ kW, inclusa prin prezentul proiect in dotarea Beneficiarului.

Caminul de golire va fi circular (Dn 100 cm), realizat din elemente prefabricate de beton, si va avea adancimea de 2.0 m.

Zonele de protectie sanitara cu regim sever vor fi delimitate de incintele gospodariilor de apa, care se se vor imprejmui cu gard inalt de 2,00 m alcatuit din plasa bordurata galvanizata 0 5 mm, montata pe stalpi metalici. Imprejmirile vor avea suprafetele: $S = 2068$ mp - localitatea Magura cu Liliac si $S = 3381$ mp - localitatea Vacaresti. Accesul la fiecare gospodarie de apa se face printr-un sistem de 2 porti, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m si una de 1,00 m, pietonala.

Statiile de pompare a apei potabile catre consumatori

Avand in vedere relieful si diferentele de nivel ale localitatilor componente ale celor doua sisteme de alimentare cu apa, pentru asigurarea presiunilor necesare in retelele de distributie au fost prevazute cate o statie de pompare, amplasate in incintele gospodariilor de apa, in vecinatatea rezervoarelor de inmagazinare.

Statiile de pompare vor aspira din rezervoarele de inmagazinare si va pompa direct in reseaua de distributie.

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

Statia de pompare din gospodaria de apa din Magura cu Liliac va fi alcatuita dintr-un grup de pompare format din (3+1) electropompe centrifuge, verticale, cu turatie variabila, pentru consum redus, cu caracteristicile $Q_{ip}=6.0\text{l/s}$, $H_p=30.0\text{ mCA}$, $P=4.0\text{ kW}$ si recipient cu membrana cu volumul de 33 litri.

Statia de pompare din gospodaria de apa din Vacaresti va fi alcatuita dintr-un grup de pompare format din (2+1) electropompe centrifuge, verticale, cu turatie variabila, pentru consum redus, cu caracteristicile $Q_{ip}=6.0\text{ l/s}$, $H_p=20.0\text{ mCA}$, $P=2.2\text{ kW}$ si recipient cu membrana cu volumul de 25 litri.

Grupurile de pompare vor fi complet echipate (robineti de izolare, claperi de retinere, manometre, etc.) si vor fi amplasate impreuna cu tabloul de automatizare si control pe un soclu din beton, in interiorul containerului prefabricat cu dimensiunile de de 2.51 m x 6.20 m si cu inaltimea de 2.4 m.

Conductele de aspiratie si refulare ale pompelor vor fi astfel:

Magura cu Liliac:

- aspiratie: PEID, PE100, De 110 mm, L = 6.2 m;
- refulare: PEID, PE100, De 125 mm - retea de distributie.

Vacaresti:

- aspiratie: PEID, PE100, De 110 mm, L = 18.3 m;
- refulare: PEID, PE100, De 110 mm - retea de distributie.

Statiile de pompare vor fi echipate cu instalatii mecanice, hidraulice, electrice si de automatizare care sa permita functionarea automatizata in conditii de eficienta si siguranta maxima. Vor fi prevazute toate facilitatile necesare pentru montarea si demontarea facila si in deplina siguranta a echipamentelor.

Pompele pentru consumul curent sunt prevazute cu convertizor de frecventa, cu ajutorul caruia se obtine variatia turatiei la cate o pompa din grupul de pompare, astfel incat in reseaua de distributie se va realiza o presiune constanta si un debit variabil, in functie de consum. In acest fel energia consumata este minima.

Conform breviarului de calcul al debitelor caracteristice, grupul de pompare va asigura atat debitul maxim orar pentru consum, precum si necesarul de debit pentru stingerea unui incendiu exterior 5 l/s, timp de 3 ore.

Pe platformele betonate de la intrarea in gospodariile de apa se vor instala cate un grup electrogen cu pornire automata, ce vor intra in functiune in cazul unei avarii energetice pe sursa principala de alimentare cu energie electrica (reseaua electrica de distributie zonala) si va asigura alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare apa potabila.

Grupul electrogen din cadrul gospodariei de apa Magura cu Liliac va avea **P=44 kVA-400V-50Hz**.

Grupul electrogen din cadrul gospodariei de apa Vacaresti va avea **P=22 kVA-400V-50Hz**.

Zonele de protectie sanitara cu regim sever vor fi delimitate de incintele gospodariilor de apa, care se vor imprejmui cu gard inalt de 2,00 m alcatuit din plasa bordurata galvanizata 0 5 mm, montata pe stalpi metalici. Imprejmirile vor avea suprafetele: S = 2068mp - localitatea Magura cu Liliac si S =

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

3381mp - localitatea Vacaresti. Accesul la fiecare gospodarie de apă se face printr-un sistem de 2 porti, una pentru accesul auto, cu deschiderea de 3,50 m si una de 1,00 m, pietonala.

Container administrativ + paza

Pentru personalul de exploatare al sistemelor de alimentare cu apa, in cadrul fiecarei gospodarii de apa s-a prevazut cate un container administrativ si cabina pentru paza.

Pavilioanele administrative vor fi de tip containerizat (2.51 x 6.20 x 2.40 m) si vor cuprinde urmatoarele compartimente: camera operator si paza si grupul sanitar. Ambele incaperi sunt prevazute cu usi de acces si ferestre.

Grupul sanitar este echipat cu vas de toaleta, lavoar si boiler electric cu capacitatea de 10 l.

Alimentarea cu apa a grupului sanitar se va realiza din conducta principala de distributie a apei potabile, printr-o conducta din PEID, PE 80, PN10, De 25 mm, L = 1.0 m (Magura cu Liliac) si L = 4.3 m (Vacaresti).

Apele uzate menajere vor fi evacuate intr-o fosa vidanjabila, prin intermediul cate unei conducte din PVC, SN4, Dn 200 mm, L = 1.5 m. Fosa vidanjabila este realizata din material plastic, are diametrul de 1.5 m si adancimea de 1.5 m.

Retelele de distributie a apei potabile

Retelele de distributie a apei potabile au fost calculate si dimensionate utilizandu-se un program de calcul specializat, automat, care a luat in considerare ca date de intrare cotele de teren in punctele caracteristice, debitul necesar, configuratia si distributia consumatorilor in plan, rezultand diametrele economice ale conductelor precum si presiunile disponibile in punctele de bransament.

Localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede

Reteaua de distributie a apei potabile s-a dimensionat pe baza prevederilor STAS 1343-1/2006, SR 4163-2/1996 si NP133/2013, pentru debitul **Q_{IIIC} = 17.54 l/s**, reprezentand debitul de calcul aferent localitatilor Magura cu Liliac si Draganesti de Vede.

Reteaua de distributie s-a verificat in cazul functionarii acesteia pentru combaterea a n incendii simultane, utilizand hidranti exteriori. In cazul localitatilor Magura cu Liliac si Draganesti de Vede, cu o populatie cumulata mai mica de 5000 de locuitori, in conformitate cu standardul mai sus mentionat, s-a considerat numarul incendiilor simultane $n = 1$, iar debitul hidrantului exterior $Q_{ie} = 5$ l/s. Verificarea retelei la functionarea hidrantilor exteriori s-a facut astfel incat in orice pozitie normata ar aparea incendiul, la hidrantul in functiune sa se asigure o presiune de minim 7 mcA, in conditiale in care debitul necesar consumatorilor este diminuat cu 30 %. Debitul la care s-a facut verificarea la incendiu este **Q_{IIIV} = 17.58 l/s** - conform breviarului de calcul atasat prezentului proiect.

Localitatea Vacaresti

Reteaua de distributie a apei potabile s-a dimensionat pe baza prevederilor STAS 1343-1/2006, SR 4163-2/1996 si NP133/2013, pentru debitul **Q_{IIIC} = 8.67 l/s**, reprezentand debitul de calcul aferent

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

localitatii Vacaresti.

Reteaua de distributie s-a verificat in cazul functionarii acesteia pentru combaterea a n incendii simultane, utilizand hidranti exteriori. In cazul localitatii Vacaresti, cu o populatie mai mica de 5000 de locuitori, in conformitate cu standardul mai sus mentionat, s-a considerat numarul incendiilor simultane $n = 1$, iar debitul hidrantului exterior $Q_{ie} = 5$ l/s. Verificarea retelei la functionarea hidrantilor exteriori s-a facut astfel incat in orice pozitie normata ar aparea incendiul, la hidrantul in functiune sa se asigure o presiune de minim 7 mcA, in conditiile in care debitul necesar consumatorilor este diminuat cu 30 %. Debitul la care s-a facut verificarea la incendiu este $Q_{iiv} = 11.57$ l/s - conform breviarului de calcul atasat prezentului proiect.

Prin prezentul proiect se propune realizarea unor retele noi de distributie din conducte din **PEID, PE100, PN10, SDR17**, De 110 mm - De 125mm, distributia lungimilor pe localitati si pe strazi fiind conform tabelelor urmatoare:

Localitatea Magura cu Liliac:

Nr. crt	Denumire strada	Lungime conducta pe strada [m]	Lungime [m] / Diametru [mm]		Material
			De 110	De 125	
1	Distributie GA	31.4	-	31.4	PEID PE100 PN10 SDR17
2	Strada D.c. 1	471.0	471.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
3	Strada D.c. 10	295.2	295.2	-	PEID PE100 PN10 SDR17
4	Strada D.c. 2	56.6	56.6	-	PEID PE100 PN10 SDR17
5	Strada D.c. 3	356.7	356.7	-	PEID PE100 PN10 SDR17
6	Strada D.c. 4	250.1	250.1	-	PEID PE100 PN10 SDR17
7	Strada D.c. 5	75.2	75.2	-	PEID PE100 PN10 SDR17
8	Strada D.c. 6	308.3	308.3	-	PEID PE100 PN10 SDR17
9	Strada D.c. 8	303.3	-	303.3	PEID PE100 PN10 SDR17
10	Strada D.c. 9	206.1	160.9	45.2	PEID PE100 PN10 SDR17
11	Strada DJ. 601C	1,415.2	961.8	453.4	PEID PE100 PN10 SDR17
Total		3,769.1	2,935.8	833.3	

**Rețea de alimentare cu apă, stație de pompare, stație de stocare și stație de tratare în comuna I 2019
Draganesti de Vede, județul Teleorman**

Localitatea Draganesti de Vede:

Nr. crt	Denumire strada	Lungime conducta pe strada [m]	Lungime [m] / Diametru [mm]		Material
			De 110	De 125	
1	Strada D.c. 11	862.9	862.9	-	PEID PE100 PN10 SDR17
2	Strada D.c. 12	582.8	582.8	-	PEID PE100 PN10 SDR17
3	Strada D.c. 14	160.9	160.9	-	PEID PE100 PN10 SDR17
4	Strada D.c. 16	54.5	54.5	-	PEID PE100 PN10 SDR17
5	Strada D.c. 18	48.1	48.1	-	PEID PE100 PN10 SDR17
6	Strada D.c. 19	275.0	275.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
7	Strada D.c. 20	350.2	350.2	-	PEID PE100 PN10 SDR17
8	Strada D.c. 22	316.9	316.9	-	PEID PE100 PN10 SDR17
9	Strada D.c. 23	195.9	195.9	-	PEID PE100 PN10 SDR17
10	Strada D.c. 25	531.0	531.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
11	Strada D.c. 26	44.0	44.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
12	Strada D.c. 27	240.0	240.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
13	Strada D.c. 29	234.0	234.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
14	Strada D.c. 30	450.0	450.0	-	PEID PE100 PN10 SDR17
15	Strada D.c. 31	128.4	128.4	-	PEID PE100 PN10 SDR17
16	Strada D.c. 32	254.7	254.7	-	PEID PE100 PN10 SDR17
17	Strada D.c. 33	47.8	47.8	-	PEID PE100 PN10 SDR17
18	Strada D.c. 34	134.2	134.2	-	PEID PE100 PN10 SDR17
19	Strada D.c. 35	342.1	342.1	-	PEID PE100 PN10 SDR17
20	Strada D.c. 36	71.9	71.9	-	PEID PE100 PN10 SDR17
21	Strada D.J. 504B	1,441.7	1,441.7	-	PEID PE100 PN10 SDR17
22	Strada D.J. 601C	2,651.6	2,364.4	287.2	PEID PE100 PN10 SDR17
Total		9,418.6	9,131.4	287.2	

Localitatea Vacaresti:

Nr. crt	Denumire strada	Lungime conducta pe strada [m]	Lungime [m] / Diametru [mm]	Material
			De 110	
1	Strada D.c. 39	221.9	221.9	PEID PE100 PN10 SDR17
2	Strada D.J. 612A	1,877.5	1,877.5	PEID PE100 PN10 SDR17
3	Strada D.s. 138	111.3	111.3	PEID PE100 PN10 SDR17
4	Strada D.s. 215	103.3	103.3	PEID PE100 PN10 SDR17
5	Strada D.s. 241	103.3	103.3	PEID PE100 PN10 SDR17
6	Strada D.s. 300	304.8	304.8	PEID PE100 PN10 SDR17

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

Nr. crt	Denumire strada	Lungime conducta pe strada [m]	Lungime [m] / Diametru [nini]	Material
			De 110	
7	Strada D.s. 301	785.7	785.7	PEID PE100 PN10 SDR17
8	Strada D.s. 436	732.8	732.8	PEID PE100 PN10 SDR17
9	Strada D.s. 477	107.5	107.5	PEID PE100 PN10 SDR17
10	Strada D.s. 58	106.4	106.4	PEID PE100 PN10 SDR17
11	Strada D.s. 6	49.2	49.2	PEID PE100 PN10 SDR17
12	Strada D.s. 94	106.5	106.5	PEID PE100 PN10 SDR17
13	Strada D.s. 95	791.3	791.3	PEID PE100 PN10 SDR17
Total		5,401.5	5,401.5	

Conductele utilizate vor fi din **PEID, PE 100, PN 10, SDR 17**. Amplasarea retelelor de distributie a apei potabile se va face pe cat posibil pe marginea drumului, in vecinatatea santului drumului sau langa trotuar, avandu-se in vedere amplasarea celorlalte retele edilitare existente (gaze, electrice, telefonie, etc. - dupa caz) si respectand SR 8591/1997.

De-a lungul drumurilor judetene DJ 601C, DJ 504B si DJ 612A, retelele de distributie au fost dublate pe ambele parti ale soselelor, pentru a preveni subtraversarile multiple ale drumului pentru bransarile viitoare la consumatorii casnici.

Adancimea de pozare a conductelor de apa in medie va fi de 1.20 - 1.30 m. Pozarea conductelor se va face conform cotelor inscrise in fiecare nod al retelei de distributie, pe planurile de situatie. Pentru semnalizarea conductelor de alimentare cu apa, la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductelor se va monta o banda de culoare albastra, cu insertie metalica.

Camine aferente retelei de distributie

Pentru functionarea corespunzatoare a retelelor de distributie, pe traseul acestora au fost prevazute camine de vane (CV), camine de vane si golire (CVG) si camine de golire (CG) in principalele noduri ale retelelor de distributie, precum si in lungul acestora, pentru izolarea/sectionarea tronsonului de conducta ce trebuie remediat in cazuri de avarie.

I

Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna Draganesti de Vede, Judetul Teleorman I 2019

Tabel centralizator al caminelor prevazute pe retelele de distributie a apei potabile - comuna Draganesti de Vede:

Nr. crt	Denumire camin	Localitate	Adancime conducta (m)	Adancime camin (m)	Diametru camin (mm)	Instalatie hidraulica
1	CV1	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1500	Tip III
2	CV2	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1500	Tip III
3	CV3	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1000	Tip IV
4	CV4	Magura cu Liliac	1.23	1.78	1500	Tip III
5	CV5	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1500	Tip III
6	CV6	Magura cu Liliac	1.27	1.82	1500	Tip III
7	CV7	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1500	Tip III
8	CV8	Magura cu Liliac	1.70	2.25	1500	Tip III
9	CV9	Magura cu Liliac	1.70	2.25	1500	Tip III
10	CV10	Magura cu Liliac	1.33	1.88	1000	Tip IV
11	CV11	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip III
12	CV12	Draganesti de Vede	1.15	1.70	1000	Tip IV
13	CV13	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip I
14	CV14	Draganesti de Vede	1.72	2.27	1000	Tip IV
15	CV15	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
16	CV16	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
17	CV17	Draganesti de Vede	1.25	1.80	1000	Tip IV
18	CV18	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
19	CV19	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
20	CV20	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
21	CV21	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip III
22	CV22	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip I
23	CV23	Draganesti de Vede	1.17	1.72	1000	Tip IV
24	CV24	Draganesti de Vede	1.16	1.71	1000	Tip IV
25	CV25	Draganesti de Vede	1.21	1.76	1000	Tip IV
26	CV26	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
27	CV27	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip III
28	CV28	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip I
29	CV29	Draganesti de Vede	1.89	2.44	1000	Tip IV
30	CV30	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
31	CV31	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1000	Tip IV
32	CV32	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
33	CV33	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
34	CV34	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
35	CV35	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
36	CV36	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1500	Tip III
37	CV37	Draganesti de Vede	1.21	1.76	1000	Tip IV

I

Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna Dragănești de Vede, județul Teleorman I 2019

Nr. crt	Denumire camin	Localitate	Adancime conducta (m)	Adancime camin (m)	Diametru camin (mm)	Instalatie hidraulica
38	CV38	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip III
39	CV39	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip I
40	CV40	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip III
41	CV41	Vacaresti	1.31	1.86	1500	Tip I
42	CV42	Vacaresti	1.94	2.49	1500	Tip I
43	CV43	Vacaresti	1.70	2.25	1500	Tip I
44	CV44	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip III
45	CV45	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip III
46	CV46	Vacaresti	1.70	2.25	1500	Tip I
47	CV47	Vacaresti	1.70	2.25	1500	Tip I
48	CV48	Vacaresti	1.19	1.74	1000	Tip IV
49	CV49	Vacaresti	1.20	1.75	1500	Tip III
50	CV50	Vacaresti	1.69	2.24	1500	Tip III
51	CVG1	Magura cu Liliac	1.20	1.75	1000	Tip IV
52	CVG2	Magura cu Liliac	1.70	2.25	1500	Tip I
53	CVG3	Magura cu Liliac	1.70	2.25	1500	Tip I
54	CVG4	Magura cu Liliac	1.25	1.80	1000	Tip IV
55	CVG5	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip I
56	CVG6	Draganesti de Vede	1.42	1.97	1500	Tip III
57	CVG7	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1500	Tip I
58	CVG8	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1000	Tip IV
59	CVG9	Draganesti de Vede	1.46	2.01	1500	Tip II
60	CVG10	Draganesti de Vede	1.38	1.93	1500	Tip II
61	CVG11	Draganesti de Vede	1.70	2.25	1000	Tip IV
62	CVG12	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip IV
63	CVG13	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip IV
64	CVG14	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip IV
65	CVG15	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip IV
66	CVG16	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip IV
67	CG1	Draganesti de Vede	1.41	1.96	1000	Tip V
68	CG2	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1000	Tip V
69	CG3	Draganesti de Vede	1.46	2.01	1000	Tip V
70	CG4	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1000	Tip V
71	CG5	Draganesti de Vede	1.20	1.75	1000	Tip V
72	CG6	Draganesti de Vede	1.56	2.11	1000	Tip V
73	CG7	Vacaresti	1.20	1.75	1000	Tip V

Camínele de vane sunt alcatuite din elemente de beton simplu, prefabricate, circulare, etanse, cu diametrul de 1.0 m si 1.5 m si sunt alcatuite din urmatoarele elemente: element de baza, elemente

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2Q19
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

circulare, placi rezemare capac-care au prevazut gol de acces circular, placa intre camera de lucru si cosul de acces, elemente de aducere la cota si elemente de inglobare a capacelor. La caminele de nou proiectate, elementele prefabricate sunt etanșate intre ele prin intermediul unor garnituri inelare din elastomer (SBR), de 18 mm grosime, conform SR EN 1917 - Norma de fabricatie. Căminele de vane vor fi acoperite cu capace carosabile, din fonta ductila (clasa D 400 rotund cf. SR En 124, V80-100kN pe roata).

Hidranti de incendiu subterani (H)

In conformitate cu prevederile GP 106/2004 si NP 133/2013, pentru stigarea incendiilor pe retea se vor prevedea hidranti de incendiu subterani (H), cu diametrul Dn 80 mm, in numar total de **29 buc.**, astfel:

- Localitatea Magura cu Liliac - 8 buc.
- Localitatea Draganesti de Vede - 12 buc.
- Localitatea Vacaresti - 9 buc.

Acestia se vor amplasa in special la intersectia strazilor, precum si in lungul acestora, la o distanta de maxim 500 m unul de altul, in locuri usor accesibile autospecialei de stins incendiul.

Cei 29 hidranti se vor bransa la conducta de distributie cu diametrul de 110 mm sau 125 mm, prin intermediul unei conducte din PEID, PE100, PN10, De 90 mm.

Bransamente la consumatori

Bransamentele la consumatori se vor exécuta din conducte PEID, PE 80 mm, PN10, De 25 mm pentru locuintele individuale si vor include: conducta de bransament De 25 mm, robinet de concesie Dn 20 mm si caminul de apometru Dn 550 mm echipat cu contor Dn 20 mm (cu citire la distanta, cu modul radio) pentru fiecare bransament. Caminul de bransament va fi din material plastic, complet echipat, cu diametrul de 550 mm si va fi acoperit cu capac carosabil sau necarosabil, in functie de amplasare.

In total sunt prevazute **742 buc.** bransamente, distribuite astfel:

- Localitatea Magura cu Liliac - 119 buc.
- Localitatea Draganesti de Vede - 388 buc.
- Localitatea Vacaresti - 235 buc.

Pozitiile exacte ale bransamentelor se vor stabili in timpul executiei, de comun acord cu Beneficiarul si cu proprietarii.

Pentru citirea datelor de la apometre, pentru ambele sisteme de alimentare cu apa s-a prevazut achizitionarea unui terminale portabile cu modem radio incorporat.

Lucrari speciale pe traseele retelelor de distributie a apei potabile

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

Realizarea retelelor de distributie in comuna Draganesti de Vede presupune executia urmatoarelor lucrari speciale:

- subtraversari ale drumurilor judetene DJ 601C, DJ 504B si DJ 612A - 9 buc. in total;
- subtraversari de viroage - 3 buc.

1. Subtraversari de drum judetean (SDJ)

Pe traseul subtraversarilor, conducta de transport a apei potabile, din PEID, PE 100, PN 10 va fi introdusa intr-un tub de protectie de otel, cu diametrul de minim 100 mm decat cel al conductei din PEID.

Subtraversarile de drum judetean necesare pe traseul retelei de distributie din comuna Draganesti de Vede sunt centralizate in tabelul urmatoar:

Tabel centralizator subtraversari de drum judetean (SDJ) cu conducte sub presiune (distributie apa potabila) din PEID, in tub de protectie din OL - comuna Draganesti de Vede

Den. SDJ	Localitate	Den. DJ	Lungime subtraversare cu foraj dirijat L - (m)	Diametrul conducta de apa potabila cu curgere sub presiune, din PEID, PE 100, PN 10, De1 (mm)	Diametrul conducta de protectie din OL, Dn2 (mm)	Lungimea teava de legatura pentru scurgere OL, Dn 60 mm, (m)	Camin de colectare (CO)	
							Den.	Adancime (CO)
SDJ1	Magura cu Liliac	DJ601C	10.0	110	Dn 355.6x10.0 mm	3.70	CO 1	3.20
SDJ2	Magura cu Liliac	DJ601C	11.5	125	Dn 355.6x10.0 mm	3.70	CO 2	3.20
SDJ3	Draganesti de Vede	DJ601C	15.5	125	Dn 355.6x10.0 mm	4.70	CO 3	3.40
SDJ4	Draganesti de Vede	DJ601C	10.5	110	Dn 355.6x10.0 mm	4.30	CO 4	3.30

I

Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna Draganesti de Vede, Judetul Teleorman I 2019

Den. SDJ	Localitate	Den. DJ	Lungime subtraversare cu foraj dirijat L - (m)	Diametrul conducta de apa potabila cu curgere sub presiune, din PEID, PE 100, PN 10, De1 (mm)	Diametrul conducta de protectie din OL, Dn2 (mm)	Lungimea teava de legatura pentru scurgere OL, Dn 60 mm, (m)	Camin de colectare (CO)	
							Den.	Adancime (CO)
SDJ5	Draganesti de Vede	DJ601C	15.0	110	Dn 355.6x10.0 mm	3.10	CO 5	3.00
SDJ6	Draganesti de Vede	DJ604B	17.5	110	Dn 355.6x10.0 mm	4.30	CO 6	3.30
SDJ7	Draganesti de Vede	DJ504B	13.0	110	Dn 355.6x10.0 mm	4.20	CO 7	3.30
SDJ8	Vacaresti	DJ612A	15.0	110	Dn 355.6x10.0 mm	4.40	CO 8	3.50
SDJ9	Vacaresti	DJ612A	13.5	110	Dn 355.6x10.0 mm	4.70	CO 9	3.40

Tuburile de protectie din OL vor fi legate prin intermediul unei conducte din OL, Dn 60 mm la un camin uscat de colectare - CO. Caminul de colectare va fi realizat din elemente prefabricate din beton si va avea diametrul de 1000 mm.

Acestea se vor executa cu foraj orizontal prin percutie cu tubul metalic de otel in care se va introduce ulterior conducta de alimentare cu apa. Subtraversarile vor fi amplasate la o adancime minima de 1,5 m fata de cota drumului in ax sau cota talveg si pana la generatoare superioara a conductei de protectie. Subtraversarile se vor executa sub un unghi cat mai apropiat de 90 de grade dar nu mai mic de 60 de grade intre axul drumului si axul conductei de protectie si vor avea camine amonte si aval.

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

2. Subtraversari de viroage

Executia retelelor de distributie din localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede impune prevedea a trei subtraversari de viroage, SVI, SV2 si SV3. Pe traseul subtraversarilor de viroage, conductele de distributie vor fi introduse in tuburi de protectie si inglobate intr-un masiv de beton cu dimensiunile de 60 cm x 60 cm. Subtraversarile de viroage/canale se vor executa prin sapatura deschisa, intr-o perioada lipsita de ploi.

Subtraversarile de viroage necesare pe traseul conductelor de distributie din localitatile Magura cu Liliac si Draganesti de Vede sunt conform tabelului urmatoar:

Denumire subtraversare de viroaga	Localitate	Lungime subtraversare B (m)	Diametru De conducta de apa (mm)	Tip conducta	Diametru tub de protectie din otel Dn (mm)
SVI	Magura cu Liliac	7.0	110	retea distributie - sub presiune	Dn 159 x 6.0 mm
SV2	Magura cu Liliac	7.0	110	retea distributie - sub presiune	Dn 159 x 6.0 mm
SV3	Draganesti de Vede	7.0	125	retea distributie - sub presiune	Dn 159 x 6.0 mm

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE :

- Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;

Nu este cazul.

- Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;

La incetarea lucrarilor se va degaja terenul ocupat de utilaje/materiale folosite.

- Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;

Nu este cazul.

- Metode folosite in demolare;

Nu este cazul.

- Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Nu este cazul.

- **Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor);**

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI :

- **Distanța față de granițele pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontierar, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul. Obiectivul nu se află într-o zonă protejată și nu are ca vecinătăți monumente istorice.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

- **folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Nu este cazul.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Obiectivul de investiții - Rețeaua de alimentare cu apă, stație de pompare, stație de stocare și stație de tratare - se vor afla amplasate în intravilanul și extravilanul comunei Drăganesti de Vede conform P.U.G. nr. 4625/1996, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Drăganesti de Vede nr. 01/04.02.2000, cu prelungire valabilitate PUG până la 30 decembrie 2018 prin HCL nr. 4/03.02.2016.

- **arealele sensibile;**

Nu este cazul.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

Lucrările se vor amplasa de-a lungul drumurilor comunale din cele trei localități componente, precum și de-a lungul drumurilor județene DJ 601C, DJ 612 A și DJ504 B.

Forajele și gospodăriile de apă se vor executa pe terenuri domeniu public aparținând Primăriei Comunei Drăganesti de Vede.

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE :

(A) Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) protecfia calitatii apelor:

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu este cazul

- stabile și instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu este necesară existenta unor astfel de statii sau instalatii.

b) protecfia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer;

Nu este cazul.

- instalatiile pentru retinerea și dispersia poluantilor Tn atmosfera.

Nu este cazul

c) protecfia împotriva zgomotului si vibrafiilor:

- sursele de zgomot si vibratii;

In perioada de constructie principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate la functionării utilajelor și echipamentelor necesare;

Nivelul de zgomot variaza functie de tipul și intensitatea operatiilor, tipul utilajelor Tn functiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafată orizontală și/sau verticală, prezenta obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Pentru activități de tip industrial sunt prevăzute limitări ale nivelului de zgomot la limita functională din mediul urban, prin STAS 10009/88.

După finalizarea proiectului, nu este necesară existenta unor asemenea amenajări și dotări.

La functionarea obiectivului

Nu este cazul

d) protecfia împotriva radiafiilor:

- sursele de radiatii;

La nivelul obiectivului nu există surse de radiatii

- amenajările și dotările pentru protectia Tmpotriva radiatiilor.

Nu este necesară existenta unor asemenea amenajări și dotări.

e) protecfia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol ,ape freaticice si de adancime;

Nu este cazul.

- lucrările și dotările pentru protectia solului și a subsolului.

Nu este cazul.

f) proteza ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- Obiectivul nu se află într-o zonă protejată și nu are ca vecinătăți monumente ale naturii.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.
- Nu este necesară existența unor asemenea lucrări, dotări sau măsuri.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricții, zone de interes tradițional și altele;
- Nu este cazul.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.
- Nu este necesară existența unor asemenea lucrări, dotări sau măsuri.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor.

Deșeurile rezultate în urma execuției investiției sunt:

- deșuri din excavații (pământ, resturi de radacini)
- deșuri metalice
- deșuri - ambalaje (galetă din plastic, cutii carton, folii PVC), resturi de panouri, resturi de materiale plastice
- materiale de construcții resturi de cărămizi, resturi de mortar, beton, saci de ciment
- deșuri menajere
- deșuri din activități administrative: hartie și carton

Aceste deșuri vor fi preluate și transportate de către o firmă specializată, în baza unui contract.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- Nu vor fi utilizate substanțe chimice periculoase;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
- Nu este cazul.

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu este cazul.

**VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN
MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT :**

- **impactul asupra populatiei, sănătății umane, biodiversității (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, terenurilor, solului, folosințelor, 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).

Obiectivul nu afectează în niciun fel populația, sănătatea umana, flora și fauna solului sau calitatea apelor, aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor.

- **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei /habitatelor / speciilor afectate);**
Nu se prevede un impact care sa afecteze acesti parametri.

- **magnitudinea si complexitatea impactului;**
Nu este cazul;

- **probabilitatea impactului**
Nu este cazul;

- **durata, frecvența si reversibilitatea impactului**
Nu este cazul;

- **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**
Se vor asigura pubele pentru colectarea gunoierului. Acesta va fi preluat de o firmă specializată ce își desfășoară activitatea pe raza localității, în baza contractului de prestari servicii.

- **natura transfrontaliera a impactului**
Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- **dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influențeze negativ calitatea aerului in zona;**
Nu este cazul.

**IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU
PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

- (A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

- (B) Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:

- **descrierea lucrărilor necesare organizării de santier;**

Pentru executarea lucrărilor în cele mai bune condiții tehnice de securitate și protecția muncii și cele de prevenire și stingere a incendiilor, se vor respecta toate instrucțiunile elaborate de către antreprenor, documentațiile tehnice, normele și normativele în vigoare, prevederile din caietele de sarcini întocmite pentru lucrările ce urmează a se executa.

- **localizarea organizării de santier;**

Beneficiarul va pune la dispoziția Constructorului unul sau mai multe terenuri pentru organizarea de santier.

Intrucât pe parcursul executării lucrărilor pot avea loc precipitații, pentru evitarea infiltrării apelor meteorice cu consecințele cunoscute, se impune organizarea lucrărilor pe sectoare și luarea unor măsuri de protecție a acestora pe timpul ploilor.

Apele uzate menajere provenite de la organizarea de santier trebuie introduse într-o fosă septică care va fi vidanjată periodic și evacuată la o stație de epurare din apropiere cu care s-a încheiat în prealabil un contract de servicii.

Pentru perioada de execuție Antreprenorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare (bazele de producție, depozitele de

**Retea de alimentare cu apa, statie de pompare, statie de stocare si statie de tratare in comuna I 2019
Draganesti de Vede, judetul Teleorman**

materiale, organizările de santier, carierele de pamant). Constructorul are de asemenea obligatia reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate sau afectate.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

Principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate la construirea obiectivului. Nivelul de zgomot variaza functie de tipul și intensitatea operator, tipul utilajelor in funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Pentru activități de tip industrial sunt prevăzute limitări ale nivelului de zgomot la limita funcțională din mediul urban, prin STAS 10009/88.

Activitățile specifice **Organizării de șantier** se încadrează in locuri de muncă in spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției - 90 dB (A) - nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru.

La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) - in cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Organizarea de șantier prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de radiații pentru mediu.

Sursele de zgomot pe perioada de functionare a obiectivului analizat:

Nu este cazul.

- surse de poluanți si instalatii pentru refinerea, evacuarea si dispersia poluanților in mediu in timpul organizarii de santier;

Sursele asociate lucrarilor de constructie sunt surse deschise, libere.

Se mentioneaza ca activitățile pentru realizarea propriu-zisa a construcției, nu conduc la emisii de poluanți, cu excepția poluanților generați de vehiculele pentru transportul materialelor.

Toate aceste categorii de surse sunt neregulate, joase, cu impact strict local, temporar si de nivel redus.

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu

Nu sunt necesare măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu.

XI.LUCRĂRI DE REFACERÉ A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE :

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

Nu este cazul.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale;

Nu există utilaje ce pot realiza poluări accidentale ale mediului.

- aspecte referitoare la inchiderea / dezafectarea / demolarea instalatiei;

Nu este cazul.

- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

Nu este cazul.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE :

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Nu este cazul.

3. schema-flux a gestionarii deseurilor;

Nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

Nu este cazul.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI 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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE :

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic confinand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

f) alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

Nu este cazul. Obiectivul nu se afla intr-o zona protejata

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

I. Locali/a rea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea si codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață si/sau subteran): denumire si cod.

2. Indica rea stării ecologice/potențialului ecologic si starea chimica a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apă.

3. indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul. Proiectul nu se realizeaza pe apa si nu are nici o legatura cu apele.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE IN ANEXA NR. 3 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

Nu este cazul

Semnătura titularului și ștampila,
Primar
Letcanu Victor

