**PROIECT AL DECIZIEI ETAPEI DE ÎNCADRARE**

**Afișat în data de 12.06.2018**

 Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de COMUNA VADU PAȘII prin primar Firon Gheorghe, cu sediul în comuna Vadu Pașii, sat Vadu Pașii, judetul Buzău, înregistrată la Agenţia pentru Protecţia Mediului Buzău cu nr. 1093 din data de 11.10.2016, precum si a completarilor înregistrate cu nr. 2838/26.02.2018, 6455/15.05.2018,în baza:

**Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;

**Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei salbatice, cu modificările şi completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

Agenţia pentru Protecţia Mediului Buzău **decide**, ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţei Comisiei de Analiză Tehnică din data de 12.06.2018, că proiectul **,,** Înființare sistem de canalizare menajera si modernizare sistem de alimentare cu apă in comuna Vadu Pasii**”** propus a fi amplasat în comuna Vadu Pașii, judeţul Buzău,

**nu se supune evaluării impactului asupra mediului şi nu se supune evaluării adecvate**, **cu obligativitatea ca la finalizarea investiției să solicitaţi efectuarea unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare (art. 49, alin. 3 şi 4, Ord. 135/2010), cât şi revizuirea autorizaţie de mediu, potrivit prevederilor legale în vigoare**.

Justificarea prezentei decizii:

**I.** **Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului**, conform criteriilor de selecție din Anexa nr. 3 a H.G. nr. 445/2009, sunt următoarele:

a) proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa 2 la pct. 10, lit. a) si lit. f);

b).

**1. Caracteristicile proiectului:**

* *Mărimea proiectului*: proiect propune realizarea a:
* *unui numar de*  542 **racorduri** care cuprind conducte de racord din PVC multistrat, SDR41, SN4 cu diametrul De 160 mm cu o lungime medie de 5 m si caminul de racord cu diametrul interior Dn 800 mm.
* **retea de colectare si transport**: Lungimea totala a conductelor cu curgere gravitationala are valoarea L=9035 m, incluzand si lungimea subtraversarilor.
* **constructii auxiliare**: Camine vizitare/ schimbare de directive/ intersectie.
* **subtraversari.** Pe traseul viitoarei retele de canalizare, pentru tranzitarea apei uzate menajere catre statia de epurare, este necesara realizarea a 9 subtraversari cu conductele de canalizare dintre care:
* 1 subtraversare de drum judetean;
* 1 subtraversare de canal desecare;
* 8 subtraversari de drumuri comunale si satesti**;**
* **statii de pompare apa uzata menajera**. Pentru buna functionare a viitorului sistem de canalizare menajera si pentru evitarea adancimilor mari de sapatura, pe traseul conductelor de canalizare au fost prevazute 4 statii de pompare apa uzata menajera.
* **conducte de refulare.** Conductele de refulare vor avea lungimea totala L = 2816 m, vor fi realizate din conducte din polietilena de inalta densitate (PEID), cu PE100, SDR 17, PN 10, De90, Del 10 si De160 mm.

De asemenea, se propune executia unui nou foraj cu adancimea de 120 m.

* **Gospodaria de apa**
* ***Rezervor de inmagazinare:*** Prin proiect se propune amplasarea unui rezervor circular, metalic cu volumul util Vu = 500 mc.
* **Statia de clorinare**
* ***Grupul de pompare.*** Grupul de pompare va avea in componenta 3 pompe active si una de rezerva ;
* ***Container administrativ:***
* **Containerul administrativ** va cuprinde:Grup sanitar, Vestiar, Laborator analiza apa;
* ***Grup electrogen***. Pentru asigurarea dublei alimentari a grupurilor de pompare, se propune amplasarea unui grup electrogen, in container separat, cu puterea de 70 kVA.
* ***Impreimuire***
* ***Retea de distributie a apei potabile si pentru stingerea incendiilor:***

Reteaua de distributie apa potabila a fost prevazut a se realiza din conducte din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, De 110, 180 mm si va avea lungimea totala L = 7.968 ml.

* ***Subtraversari***

Pe traseul retelei de distributie apa potabila a fost necesara prevederea unei subtraversari de drumuri modernizate dupa cum urmeaza:

|  |
| --- |
| **SUBTRAVERSARI** |
| **denumire** | **intre camine** | **L(m)** | **subtraverseaza** | **Tip subtraversare** | **Material****/diametru conducta** | **tub protectie** |
| Sb.1 | CSA1 - CS4 | 13 | DJ 203K | foraj orizontal | PEID, Del 10mm | OL 44.2 DN 219 x 8 |

Terenul este situat in intravilanul si extravilanul localitatii Vadu Pașii.

Folosinta actuala a terenului este: domeniu public drum judetean, drumuri locale, raul Buzau, pasune).Situaţia ocupărilor definitive a terenurilor: suprafaţa totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumire amplasament | Suprafata ocupata temporar (mp) | Suprafataocupatadefinitiv(mp) | Suprafete in intravilan | Suprafete in extravilan |
| **SISTEME DE ALIMENTARE CU APA** |
| Put forat | - | 400 | - | 400 |
| Conducta de aductiune | 450 | - | - | 450 |
| Gospodarie de apa | - | 1200 | - | 1200 |
| Retea distributie apa | 9600 | - | 9600 | - |
| **INFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE MENAJERA** |
| Conducta de canalizare | 16250 | - | 16250 | - |
| Conducta de refulare de la statiile de pompare teritoriu administrat comuna Vadu Pasii | 525 | - | - | 525 |
| Conducta de refulare de la statiile de pompare teritoriu administrat municipiul Buzau | 1378 | - | - | 1378 |
| Statie de vacuum si statie de pompare | - | 200 |  | 200 |
| Total suprafete (mp) | **28.203 mp** | **1.800 mp** | **25.850 mp** | **4.153** |

**Descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz**): în cadrul proiectului au fost prevazute 542 racorduri care cuprind conducte de racord din PVC multistrat, SDR41, SN4 cu diametrul De 160 mm cu o lungime medie de 5 m si caminul de racord cu diametrul interior Dn 800 mm. Adancimea medie de sapatura pentru conductele de racord este de 1.45 m iar pentru caminele de racord este de 1.52 m. Caminele de racord prevazute vor fi din beton din elemente prefabricate, iar capacele metalice vor fi de tip carosabil pentru clasa B125, conform SR EN 124-1996, montate pe rame incastrate in beton.

Racordarea la reteaua de canalizare menajera proiectata se va realiza in doua modalitati:

* racordare in caminele de vizitare;
* racordarea in colector.

In cazul racordarii de tip in camine de vizitare, conducta de racord intra in caminul de vizitare aferent retelei, iar la trecerea prin peretele caminului va fi prevazuta o piesa de trecere etansa.

In cazul racordarii direct in colector, conducta de racord se conecteaza la colectorul de canalizare prin intermediul unei piese de racordare cu sa din PVC, SN4.

Tabelul urmator prezinta numarul de camine de racord pe fiecare strada:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire strada** | **Numar racorduri** |
|  |  | **buc** |
| **1** | Str. Stadionului(DS8) | 4 |
| **2** | Str. Ion Minculescu(DS9) | 42 |
| **3** | Str. Ion Minculescu(DS19) | **49** |
| **4** | Str. Nicolaelorga(DS11) | **64** |
| **5** | Str. Nicolae lorga(DS17) | **65** |
| **6** | Str. I. L. Caragiale(DS12) | **70** |
| **7** | Str. I. L. Caragiale(DS16) | **48** |
| **8** | Str. Spatiu(DS13) | **68** |
| **9** | Str. Spatiu(DS14) | **43** |
| **10** | DJ 203 K | **89** |

* **Retea de canalizare menajera**

• Retea de colectare si transport:

Lungimea totala a conductelor cu curgere gravitationala are valoarea L=9035 m, incluzand si lungimea subtraversarilor. Tabelul urmator urmareste dispunerea conductelor de canalizare cu curgere gravitationala in functie de lungime, materialul si diametrul conductei folosite, amplasament si pozitia in inventarul domeniului public:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire strada** | **Material / Diametru [mm]** | **Lungme retea canalizare** | **Lungime retea apa** | **Codul de clasificare in inventarul public** |
| 1 | Str. Stadionului (DS8)  | PVC De 250 mm  | 120  | 120  | Poz.61  |
| 2 | Str. Ion Minculescu (DS9)  | PVC De 250 mm  | 500  | 500  | Poz. 62  |
| 3 | Str. Ion Minculescu (DS19)  | PVC De 250 mm  | 613  | 613  | Poz. 72  |
| 4 | Str. Nicolae Iorga (DS11)  | PVC De 250 mm | 680  | 680  | Poz. 64  |
| 5 | Str. Nicolae Iorga (DS17)  | PVC De 250 mm | 622  | 622  | Poz. 70  |
| 6 | Str. I. L. Caragiale (DS12) |  PVC De 250 mm | 808  | 837  | Poz. 56 |
| 7 | Str. I. L. Caragiale Caragiale(DS16)  | PVC De 250 mm  | 560  | 570  | Poz. 69  |
| 8 | Str. Spatiu(DS13)  | PVC De 250 mm  | 845  | 876  | Poz. 66  |
| 9 | Str. Spatiu(DS14)  | PVC De 250 mm  | 557  | 585  | Poz. 67  |
| 10 | J 203 K  | PVC De 250 mm  | 2531  | 2540  |  |
| 11 | Str. Campului  | PVC De 250 mm  | 242  |  | Poz. 77  |
| 12 | Str. T. Arghezii  | PVC De 250 mm  | 296  |  | Poz. 68  |
| 13 | DE 26  | PVC De 250 mm  | 224  |  |  |
| 14 | DE 27  | PVC De 250 mm  | 270  |  |  |
| 15 | DE 28  | PVC De 250 mm  | 167  |  |  |
| LUNGIME TOTALA  | 9035  | 7943  |  |

Diferenta de 1092m intre reteaua de canalizare si reteaua de alimentare cu apa este justificata prin faptul ca pe strazile T. Arghezii, Campului, DE26, DE27 si DE28, conducta de canalizare este doar de tranzit astfel evitandu-se amplasarea unui numar mai mare de statii de pompare apa uzata menajera.

* **Constructii auxiliare**
* Camine vizitare/ schimbare de directive/ intersectie

Pe traseul retelei gravitationale de colectare si transport ape uzate menajere, a fost prevazut un numar total de 214 camine de vizitare, intersectie si/ sau schimbare de directie, din elemente prefabricate de beton cu diametrul interior Dn 1000 mm, dupa cum urmeaza:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Diametru (mm)** | **Cantitate (buc)** |
| 2 | De 250 | 214 |

• Subtraversari : pe traseul viitoarei retele de canalizare, pentru tranzitarea apei uzate menajere catre statia de epurare, este necesara realizarea a 9 subtraversari cu conductele de canalizare dintre care:

* 1 subtraversare de drum judetean;
* 1 subtraversare de canal desecare;
* 8 subtraversari de drumuri comunale si satesti**;**

|  |
| --- |
| **SUBTRAVERSARI** |
| **denumire** | **L(m)** | **subtraverseaza** | **Tip subtraversare** | **material/diametru conducta** | **tub protectie** |
| SbC1 | 11 | Str. Orasului-balast | sapatura deschisa | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC2 | 8 | Str. Bisericii-asfalt | foraj orizontal | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC3 | 10 | Str. lonut Barbu-balast | sapatura deschisa | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC4 | 9 | Str. Mihai Eminescu-balast | sapatura deschisa | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC5 | 15 | DJ 203 K | foraj orizontal | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC6 | 8 | Str. Mihai Eminescu-balast | sapatura deschisa | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC7 | 8 | Str. lonut Barbu-balast | sapatura deschisa | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC8 | 10 | Str. Bisericii-asfalt | foraj orizontal | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbC9 | 7 | Str. Orasului-asfalt | foraj orizontal | PVC De 250 mm | OL DN356x8 |
| SbR1 | 500 | Raul Buzau | foraj orizontal | PEID, PN10,PE 100, De160mm | OL DN219x8 |
| SbR2 | 17 | canal | foraj orizontal | PEID, PN10,PE 100, De160mm | OL DN219x8 |

• Statii de pompare apa uzata menajera: pentru buna functionare a viitorului sistem de canalizare menajera si pentru evitarea adancimilor mari de sapatura, pe traseul conductelor de canalizare au fost prevazute 4 statii de pompare apa uzata menajera. Caracteristicile elementelor prefabricate prevazute atat pentru constructia statiilor de pompare cat si a caminelor gratar sunt prezentate in urmatoarele tabele:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire S.P.A.U.** | **S.P.A.U.** |
| **E.b.** | **Es 1 |Es 3** | **Pa** | **Htot. n.t.** | **Htot. ef.ep** |
| **Dn** | Hint | Hext | Hint | Dn ext | H |
| **[cm]** | m | m | m | m | m | m | m |
| 1 | **S.P.A.U. 1** | **1,50** | 2,00 | 2,20 | 2,50 | 0,00 | 1,80 | 0,20 | 4,58 | 4,90 |
| 2 | **S.P.A.U. 2** | **1,50** | 2,50 | 2,70 | 1,50 | 0,50 | 1,80 | 0,20 | 4,20 | 4,90 |
| 3 | **S.P.A.U. 3** | **1,50** | 2,50 | 2,70 | 2,00 | 0,00 | 1,80 | 0,20 | 4,32 | 4,90 |
| 4 | **S.P.A.U. 4** | **2,50** | 2,50 | 2,70 | 2,50 | 0,00 | 2,80 | 0,20 | 4,96 | 5,40 |

|  |
| --- |
| **CAMIN GRATAR ANEXA SPAU** |
| **E.b.** | **Es 1** | **Pa** | **Htot. n.t.** | **Htot. ef.ep** |
| Dn | H | H | Dn ext | H |
| [cm] | m | m | m | m | m | m |
| **120** | 2,00 | 1,00 | **1,50** | 0,20 | 2,98 | 3,35 |
| **120** | 2,00 | 0,00 | **1,50** | 0,20 | 2,10 | 2,35 |
| **120** | 2,00 | 0,50 | **1,50** | 0,20 | 2,22 | 2,85 |
| **120** | 2,00 | 1,00 | **1,50** | 0,20 | 2,86 | 3,35 |

unde:

E.b.- element de baza; Es 1 - element de suprainaltare ; Pa - placa acoperire ; Hs.ef. - inaltime sapatura efectiva statie pompare ; Htot ef. - inaltime totala efectiva statie ; Hef.CG-inaltime efectiva camin gratar ; Hef.CG.n.t.-inaltime efectiva camin gratar pana la nivelul terenului.

Conform reliefului amplasamentului, in urma dimensionarii si stabilirii solutiei optime, caracteristicile statiilor de pompare vor fi urmatoarele :

* Statie de pompare ape uzate menajere SP.au 1 : debit Q= 3 l/s, inaltimea de pompare H(p) = 6.3 mCA si puterea P = 1.5 kW ;
* Statie de pompare ape uzate menajere SP.au 2 : debit Q= 5.1 l/s, inaltimea de pompare H(p) = 6.6 mCA si puterea P = 1.5 kW ;
* Statie de pompare ape uzate menajere SP.au 3 : debit Q= 5.5 l/s, inaltimea de

pompare H(p) = 4.5 mCA si puterea P = 1.5 kW ;

* Statie de pompare ape uzate menajere SP.au 4 : debit Q= 12 l/s, inaltimea de

pompare H(p) = 14 mCA si puterea P = 2.7 kW ;

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 ml, pentru fiecare statie de pompare.

* Conducte de refulare: conductele de refulare vor avea lungimea totala L = 2816 m, vor fi realizate din conducte din polietilena de inalta densitate (PEID), cu PE100, SDR 17, PN 10, De90, Del 10 si De160 mm. In tabelul urmator, sunt prezentate informatiile legate de amplasamentul statiilor de pompare, diametrul si lungimea conductelor de refulare, caminele in care refuleaza statiile de pompare, precum si despre caminele de pe traseul conductelor de refulare:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SPAU | MATERIAL / DIAMETRU[mm] | LUNGIME | CAMINE PE CONDUCTA DE REFULARE |
| SPAU 1 | PEID PE100, PN10, SDR17, De 90 mm | 392 | CCG5 |
| SPAU 2 | PEID PE100, PN10, SDR17, De 110 mm | 454 | CCG4 |
| SPAU 3 | PEID PE100, PN10, SDR17, De 110 mm | 187 | CCG3 |
| SPAU4 | PEID PE100, PN10, SDR17, De 160 mm | 1783 | CVG2, CVG3,CVG1, CA1,CA2 |
| LUNGIME TOTALA | 2816 |  |

**Modernizare sistem de alimentare cu apa in comuna Vadu Pasii:**

* **Captarea**

Necesarul de apa pentru locuitorii din comuna Vadu Pasii, satul Vadu Pasii este de 9,90 l/s.

Forajul F1 existent in satul Vadu Pasii, este echipat si furnizeaza un debit de cca 30 mc/h, aproximativ 8,33 l/s. Tinand cont de faptul ca necesarul de apa nu este asigurat prin forajul existent, se propune executia unui nou foraj cu adancimea de 120 m. Apa prelevata din foraje va fi tranzitata prin intermediul unei conducte de PEID De=90mm si De 125 mm spre gospodaria de apa. Lungimea conductei de aductiune este de 275 ml, impartita pe diameter astfel:

- PEID, De90 mm - L = 140 ml.

- PEID, De 125 mm - L = 135 ml.

Pe conducta de aductiune, la intersectia conductei de la forajul proiectat cu cea de la forajul existent a fost amplasat in camin de sectionare. Operatiunile de pregatire a sondelor in vederea exploatarii se vor realiza in conformitate cu prevederile din studiu hidrogeologic. Dupa realizarea forajului se vor executa lucrarile de la suprafata terenului - cabina forajelor, care va fi executata din beton armat si care adaposteste instalatia hidraulica si instalatia electrica (tabloul de comanda) si permite executarea de lucrari de remediere si intretinere a forajului. Conductele din PEID se vor 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%. Adancimea de pozare pana la creasta conductei va fi de 0.9m, iar latimea transeei de 0.7m conform SR4163-3/1996. Deasupra conductei din PEID, la o inaltime de 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevazut montarea unei grile de avertizare din polietilena de culoare albastra. Conform studiului hidrogeologic se fac urmatoarele recomandari privind executia putului forat: la executia putului forat se recomanda asigurarea bazei materiale si operativitate in desfasurarea lucrarilor de foraj si dezvoltare. Prin urmare, realizarea putului forat va cuprinde urmatorele etape:

* Forarea si tubarea coloanei de ghidaj;
* Executarea gaurii de sonda pana la adancimea proiectata, prin foraj hidraulic cu circulatie inversa, cu diametrul corespunzator tubarii si impachetarii astfel incat diametrul interior al coloanei de exploatare sa permita instalarea pompei submersibile;
* In procesul de foraj se va avea in vedere ca fluidul de foraj sa aiba greutatea specifica de 1,02-1,05kg/dmc si o vascozitate de 40 de secunde;
* Prelevarea probelor de deritus la fiecare metru forat;
* Executarea lucrarilor de carotaj geofizic, care sa cuprinda cel putin: o curba de rezistivitate normala, o curba de rezistivitate gradienta, o curba de potential natural si o curba gama;
* Tubarea coloanei filtrante in concordanta cu observatiile directe din teren (probe de sita) si investigarea geofizica;
* Folosirea pentru impachetarea coloanei de exploatare a unui pietris margaritar predominant cuartos cu grad avansat de rotunjire si cu granulometria corespunzatoare formatiunilor deschise prin filtre;
* Introducerea pietrisului margaritar de la adancimea finala pana la aproximativ 10m deasupra ultimului filtru (rezerva de tasare);
* Plasarea unui dop de circa 1m din fluid de foraj cu vascozitate ridicata deasupra stratelor captate, care vor fi situate sub adancimea de 40m;
* Izolarea acviferelor superioare prin realizarea unui inel de ciment cu grosime de peste 5m;
* Introducerea de material granular de umplutura peste inelul de ciment pana la circa 3m adancime de la suprafata terenului;
* Realizarea unui inel de ciment de la adancimea de 3m pana la nivelul cabinei;
* Dezvoltarea putului prin dislocuirea fluidului de foraj cu apa, pompare in sistemul aer-lift si mijloace si tehnici specifice;
* Testarea hidrodinamica a putului prin executia de pompari experimentale;
* In timpul testelor de pompare se vor face masuratori sistematice de debit si nivel;
* Prelevarea de probe de apa reprezentative in vederea analizelor chimice si bacteriologice;
* Sterilizarea putului forat;
* **Gospodaria de apa**

In prezent apa este pompata in retea direct din forajul existent.

Prin proiect se propun urmatoarele lucrari:

 ***Rezervor de inmagazinare:***

In conformitate cu prevederile STAS-ului 1343-1:2006, pet. 7.4 rezervoarele de inmagazinare vor trebui sa asigure :

- rezerva protejata - volumul rezervei intangibile de incendiu (VR,)

- volumul de compensare orara a consumului (VCOmP)

- rezerva protejata- volum de avarii pentru situatiile de intrerupere a alimentarii rezervoarelor.

În urma realizarii breviarului de calcul pentru localitate Vadu Pasii, a rezultat necesitatea unei inmagazinari a apei de 459 mc, cu urmatoarele valori pentru cele 3 rezerve specificate mai sus :

- VR, = 180,6 mc

- VComp = 147,53 mc

- Vav = 131,1 mc

Prin proiect se propune amplasarea unui rezervor circular, metalic cu volumul util Vu = 500 mc. Rezervorul metalic modular propus va fi realizat sub forma unui cilindru executat din tole de otel galvanizat de 2,50 m lungime si 1,25 m inaltime, cu grosimi intre 2,5 si 5,0 mm. Cilindrul este prevazut cu o gura de vizitare laterala cu Ø 600 mm pozitionata la circa 64 cm de baza, inchisa cu un capac etans ce permite accesul in interior pe parcursul montajului sau a operatiilor de intretinere. Fiind in contact direct cu apa, capacul va fi realizat din otel inoxidabil si otel galvanizat acoperit cu vopsea de protectie epoxidica. In interiorul cilindrului si pe radier este prevazuta o izolatie termica realizata dintr-un strat de 50 mm de polistiren protejata la interior cu o folie de cauciuc butilic de 1,5 mm grosime. Membrana din PVC din interiorul rezervorului este de doua calitati (pentru apa potabila sau pentru stingerea incendiilor) va avea Avizele Sanitare pentru aceste utilizari. In cazul nostru avand in vedere faptul ca rezervorul va adaposti atat rezerva pentru combaterea eventualelor incendii cat si rezerva pentru asigurarea consumului de apa potabila la utilizatori membrana din PVC va fi de calitatea corespunzatoare inamgazinarii apei potabile. Extremitatile cilindrului sunt ramforsate cu cate un profil metalic tip cornier de aluminiu pe toata circumferinta. Cornierul de la partea inferioara are si rolul de a asigura prinderea rezervorului de fundatia din beton, cu bolturi echidistante distribuite perimetral cilindrului. Cornierul de la partea superioara asigura prinderea cupolei de partea cilindrica. Acoperirea este realizata cu o cupola alcatuita din elemente de aluminiu. In cupola este prevazut un capac de acces in interior la care se poate ajunge pe o scara verticala din aluminiu, montata pe exteriorul cilindrului. In interiorul rezervorului se afla o alta scara de acces din otel inox. Pentru evitarea fenomenului de inghet in perioadele friguroase rezervorul este prevazut cu izolatie termica la interior, asa cum s-a specificat anterior, asigurand peretilor o rezistenta termica de 1 m2K/W, iar cupolei o rezistenta termica de 1,4 m2K/W. Racordurile sunt realizate din otel inoxidabil si prevazute cu un sistem etans de trecere prin peretii rezervorului. Admisia in rezervor se va face prin partea inferioara si va avea diametrul nominal Dn 80 mm si respective Dn 50 mm. Pe aceasta conducta va fi montat un distribuitor (teu) cu 2 robineti cu plutitor. Conducta de plecare a apei pe distributie strabate peretele rezervorului la circa 420 mm de radier avand in interiorul rezervorului un cot la 900 in jos pana la 150 mm de fund. Pe capatul cotului este montat un dispozitiv antivortex. Pentru pastrarea rezervei intangibile pentru combaterea incendiului conducta de distributie are in interior o lira prevazuta cu un ventil pentru dezamorsare. Pentru situatiile de incendiu rezervoarele sunt prevazute cu cate o conducta cu o vana montata la partea inferioara a acestora. Vanele se vor deschide numai in situatiile de urgenta (incendiu). Preaplinul prezinta, la nivelul maxim al apei in rezervor, o reductie Dn 200/125 mm continuata cu un cot la 900 Dn 125 mm care asigura trecerea prin peretele rezervorului a conductei, la circa 700 mm de partea superioara a cilindrului. Golirea Dn 100 mm se monteaza la 200 mm de radier si este prevazuta cu o vana montata in exteriorul rezervorului. Se precizeaza ca zonele supraterane ale conductelor de admisie si plecare a apei din rezervor vor fi prevazute cu izolatie termica, cu exceptia preaplinului. Rezervorul va fi prevazut cu un racord tip A pentru alimentarea masinilor de pompieri direct din acesta . Montarea rezervorului modular inainte de toate operatiunile de asamblare, fundatia rezervorului trebuie verificata la planeitate si la dimensiuni. In caz de neconcordanta, se poate decide la anularea operatiei de asamblare a rezervorului, pana la remedierea neconformitatilor.

Daca fundatia este conforma se va proceda la ansamblarea rezervorului. Circumferinta cuvei este apoi trasata cu creta. Pentru ca asamblarea sa fie fara deformare, se monteaza pe radier tije filetate care servesc ca ghid pentru virole. Montajul va incepe de la prima virola, apoi asambleaza acoperisul. Penele sunt pozitionate conform planului de orientare. Tablele de acoperis sunt pozitionate de regula sa acopere totalitatea acoperisului. Tablele de acoperis vor fi de dimensiuni diferite si se decupeaza partile care depasesc circumferinta cuvei. Legatura intre acoperis si prima virola este asigurata prin coltarul superior. Aceasta legatura este mascata, imediat, prin instarea unui bandou galvanizat. Toate elementele de tevarie (bride, cuple, aspiratii.) sunt amplasate in centrul rezervorului. Apoi, se ancoreaza geomembrana, care nu va fi placata pe peretele cuvei decat in finalul montajului, la prinderile centurii inalte a primei virole. Pentru asigurarea urmatoarei etape de asamblare, se pune pe pozitie, de natura uniforma, cricurile legate la o centrala hidraulica.

Aceasta centrala va permite ridicarea rezervorului dupa inaltimea dorita in functie de numarul de virole. Cricurile, ale caror sine sunt prinse de table, sunt ancorate la sol ca sa stabilizeze ansamblul si sa securizeze operatia. Atunci cand o virola este prinsa de precedenta cu suruburi, se desurubeaza sinele, coborand cricurile, reancorand sinele la noua virola si remontarea cricurilor pentru instalarea virolei urmatoare. Treptat si pe masura montajului, prelata se intinde . O data toate virolele instalate, pasla de protectie (care ramane intre radier si prelata pentru a evita strapungerea acesteia) si prelatele de PVC sunt intinse in interior.

Ultimul cornier (cel inferior) este instalat pe ultima virola. Ulterior se aplica pe rezervor semnalizarile prevazute. Se placheaza prelata pe peretele cuvei si se procedeaza atunci la gaurirea cuvei in locurile prevazute in planul de orientare, apoi pune pe pozitie toate elementele de tevarie . Ancorarea cuvei pe radier se efectueaza dupa pozitionarea uniforma a clemelor de fixare pe cornierul inferior. Acestea din urma vor fi fixate in radier. Spre final se umple rezervorul pe o inaltime cuprinsa intre 50 de centimetri si un metru. Aceasta masura permite evitarea deformarilor prelatei inainte de sfarsitul lucrarilor. Avantajele folosirii acestui tip de rezervor pentru aceasta investitie sunt descrise mai jos:

- materialele folosite nu contin elemente cancerigene, substante radioactive ori alte substante daunatoare oamenilor sau integritatii mediului inconjurator ele corespunzand integral Legii 13 7/1995 referitoare la protectia mediului ;

- este realizat din elemente modulate constructia si montarea lor fiind astfel conceput incat punerea lui in opera sa necesitite un timp si un consum de energie redus durata medie de utilizare estimatata de producatori este de 30 de ani pentru constructie iar geomembranele sunt garantate pentru 10 ani;

***Dezinfectie - clorinare: s***tatia de clorinare va fi amplasata in cladirea statiei de pompare si va doza hipocloritul in functie de concentratia de Cl2 a apei de pe conducta de aductiune. Dozarea solutiei se realizeaza computerizat cu ajutorul unei pompe dozatoare si a doi senzori (pentru masurarea in timp real a clorului rezidual) montati unul pe conducta de aductiune si celalalt pe conducta de distributie (plecare) a apei potabile.Dezinfectia se realizeaza prin injectia de hipoclorit de sodiu care are in principal rolul de a asigura protectia antibacteriana de-a lungul retelei de conducte pana la punctul final de utilizare. Conform legii 458 privind calitatea apei potabile la intrare in retea, clorul rezidual liber trebuie sa fie maxim 0.5 mg/l, iar la capat de retea min. 0.1 mg/l.Pentru contorizarea cantitatilor de apa furnizate populatiei si evaluarea eventualelor pierderi inainte de plecarea apei catre consumatori pe conducta de distributie s-a amplasat un apometru (contor clasa B, Qmax = 105 mc/h ) si un filtru „y” pentru protectia acestuia . Atat contorul cat si filtrul vor avea Dn 80 mm.

***Grupul de pompare: a***pa dezinfectata va fi pompata in reteaua de distributie prin intermediul unui grup de pompare format din doua pompe active si una de rezerva cu ax vertical cu colector de aspiratie si colector de refulare. Grupul de pompare este prevazut cu vane de trecere cu sfera, supape de sens si manometre, cu tablou electric propriu cu intrerupator general cu posibilitatea selectarii regimului de functionare (manual sau automat, inclusiv programator de functionare in gol pe scurta durata), cu intrerupatoare si presostate pentru fiecare pompa, cu inversor electronic pentru schimbarea ordinii de pornire dupa fiecare start, cu circuit auxiliar de joasa tensiune cu transformator si fuzibil pentru semnalizarea functionarii pompelor, cu posibilitatea de conectare a echipamentelor auxiliare de comanda si control (presostate), cu contactoare si cu releu temporizator pentru fiecare pompa, cu invertor cu traductor de presiune si cu convertizor de frecventa pentru fiecare pompa, cu intrerupator general de protectie la deschiderea usii panoului de comanda, cu grad de protectie motoare electrice IP – 65.

Grupul de pompare va avea in componenta 3 pompe active si una de rezerva (3 A + 1R ) montate pe o placa de baza comuna cu urmatorii parametri tehnici si functionali :

* Debit total maxim: 18 1/s
* Inaltimea de pompare: 35,00 m
* Putere nominala P2: 3 x 5,5 kW
* Alimentarea : 3~400V/50Hz
* Intensitate nominala : 13 A
* Gradul de protectie al statiei : IP 54
* Tubulatura : otel inox 1.4571
* Racord de aspiratie si refulare: DN 100, PN16 / DN100, PN16

***Container administrativ:***

Containerul administrativ va cuprinde:

- Grup sanitar

- Vestiar

- Laborator analiza apa

Containerul administrativ - va fi tot prefabricat din panouri tip sandwich pe structura metalica, avand dimensiunile 6,00x2,90x2,50m, amplasat pe o fundatie din beton armat cu lungimea L =7ml si latime I =3,90m. Containerul administrativ va fi compartimentat conform plan arhitectura si complet echipat cu: instalatie electrica iluminat si prize, corpuri de iluminat si prize, lavoar cu baterie, vas WC cu rezervor, instalatii sanitare de legatura intre obiecte, sifoane de pardoseala in spatiul de depozitare si grupul sanitar.

***Grup electrogen***

Pentru asigurarea dublei alimentari a grupurilor de pompare, se propune amplasarea unui grup electrogen, in container separat, cu puterea de 70 kVA.

***Impreimuire***

Imprejmuirea zonei de protectie sanitara se va realiza cu gard din din sarma, fixata pe stalpi metalici cu panouri de gard din rama de otel rotund 0.16 mm si impletitura din sarma de otel zincata D= 2 mm cu ochiuri patrate de 16x16 mm, cu inaltimea la coama de 2,05 m, cu lungimea totala L= 120 m.

* ***Retea de distributie a apei potabile si pentru stingerea incendiilor***

Conform expertizei tehnice, retelele de alimentare cu apa, ce urmeaza a fi reabilitate, nu corespund din punct de vedere al calitatii materialului si al capacitatii de transport (asigurare debit si presiune).

La stabilirea configuratiei retelei de distribute s-au avut in vedere urmatoarele criterii:

- desfasurarea tramei stradale existente, cu amplasarea consumatorilor individuali si determinarea zonelor aglomerate;

- amplasarea institutiilor principale din localitate (primarie, biserica, scoala, gradinita, industrii locale cu profil alimentar, etc.);

- prevederile P.U.G. precum si analiza facuta pe teren cu delegatii Consiliului Local;

Dimensionarea hidraulica a retelei de distributie s-a realizat in sistem computerizat, cu ajutorul unui program de calcul specializat care da posibilitatea imbunatatirii pas cu pas a solutiei, prezentand rezultate grafic si numeric ce cuprind configuratia retelei in plan si pe verticala, diametrele rezultate, repartitia debitelor pe bare si pantele hidraulice aferente diametrelor alese, cota piezometrica obtinuta in fiecare nod, precum si presiunea disponibila in fiecare nod al retelei.Reteaua a fost dimensionata pentru debitul de calcul conform breviarului atasat pentru debitul QMC = 18 mc/h iar verificarea parametrilor functionali (presiune pe perioada incendiului min. 7mCA) pentru debitul Q„v = 18.4 mc/h.

La pozarea conductei se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Retele de distributie si STAS 8591/97- Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

Reteaua de distributie apa potabila a fost prevazut a se realiza din conducte din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10, De 110, 180 mm si va avea lungimea totala L = 7.968 ml.

Reteaua va fi impartita in functie de diametre si lungimi dupa cum urmeaza:

• Teava PEID, SDR 17, PN 10 De 110 mm = 7.443 ml

• Teava PEID, SDR 17, PN 10 De 180mm = 525 ml

**Total retea distributie = 7.968 ml**

**Alte dotări şi amenajări:** pe reteaua de alimentare cu apa se vor amplasa, pentru buna functionare a acesteia camine de sectorizare si golire, camine de sectorizare, camine de golire, camine de aerisire si sectorizare si aerisire dupa cum urmeaza:

• vane de sectorizare montate in camin - 13 buc;

• camine de sectorizare si golire - 1 buc;

• camin de sectorizare si aerisire - 1 buc;

• camin de sectorizare - 7 buc.

Caminele de sectorizare si caminele de sectorizare si golire, a fost propus a se realiza pentru a se asigura posibilitatea de interventie in caz de avarie pe retea. Toate caminele de pe traseul retelei de alimentare cu apa, vor fi realizate din beton armat, dimensiunile acestora variind in functie de echiparea fiecaruia in parte. Caminele vor fi prevazute cu capace necarosabile conform STAS 2308/80 tip MB.

Prin prezentul proiect se propune si realizarea bransamentelor pentru consumatori. Bransarea in conducta de alimentare cu apa din PEID se va realiza prin intermediul unui colier de bransament si a mufelor reduse. Inainte de limita de proprietate, in domeniul public, se va monta un robinet de sectorizare DN20. Robinetul va fi montat ingropat si va fi actionat cu ajutorul unei tije de manevra protejata intr-o cutie metalica, carosabila. Vor fi bransate, in aceasta etapa 542 de locuinte individuale. Conducta folosita pentru bransamente va fi montata sub adancimea de inghet si va avea urmatoarele caracteristici: PEID, PN10, De 25 mm. Lungimea totala a conductei va fi L = 2.710 ml.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire strada** | **Numar bransamente** |
| **buc** |
| **1** | Str. Stadionului(DS8) | 4 |
| **2** | Str. Ion Minculescu(DS9) | 42 |
| **3** | Str. Ion Minculescu(DS19) | **49** |
| **4** | Str. Nicolaelorga(DS11) | **64** |
| **5** | Str. Nicolaelorga(DS17) | **65** |
| **6** | Str. I. L. Caragiale(DS12) | **70** |
| **7** | Str. I. L. Caragiale(DS16) | **48** |
| **8** | Str. Spatiu(DS13) | **68** |
| **9** | Str. Spatiu(DS14) | **43** |
| **10** | DJ 203 K | **89** |

Pentru asigurarea posibilitatii de interventie in caz de incendiu au fost prevazut un numar de 68 de hidranti supraterani cu Dn 80 mm si racorduri tip B. Hidrantii supraterani vor fi amplasati la maxim 2 m de marginea cailor de circulatie, sau minim 5 m de zidul cladirilor pe care le protejeaza iar prin intermediul lor se va putea realiza si spalarea retelei de alimentare cu apa. Racordarea hidrantilor la conducta de apa se va face prin intermediul unei teu redus si a unei conducte de PEID, pozata cu generatoarea superioara la limita adancimii de inghet. Dupa teu se va amplasa o vana montata ingropat, cu tija de manevra si capac pentru protectie. Dupa vana se monteaza, o dala de beton simpu, in care se amplaseaza cotul cu picior al hidrantului. Hidrantii vor fi montati intr-o pozitie riguros verticala, cu respectarea adancimii de acoperire de minim 1 m din dreptul generatoarei superioare a cotului hidrantului.

* ***Subtraversari***

Pe traseul retelei de distributie apa potabila a fost necesara prevederea unei subtraversari de drumuri modernizate dupa cum urmeaza:

|  |
| --- |
| **SUBTRAVERSARI** |
| **denumire** | **intre camine** | **L(m)** | **subtraverseaza** | **Tip subtraversare** | **Material****/diametru conducta** | **tub protectie** |
| Sb.1 | CSA1 - CS4 | 13 | DJ 203K | foraj orizontal | PEID, Del 10mm | OL 44.2 DN 219 x 8 |

In cazul subtraversarilor, 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 9312-87. Subtraversarile vor fi realizate cu foraj orizontal. Pentru fiecare subtraversare,pe partea de unde se realizeaza presiunea, se va executa un camin cu rol de colectare/observatie, realizat din beton. Desfacere – refacere podete si platforme betonate.Pentru pozarea conductelor de distributie si a conductelor de bransament este necesara efectuarea unor lucrari de desfacere si refacere a podetelor de acces in gospodarii si a unor platforme betonate.

b). Cumulare cu alte proiecte – în zona se va face modernizarea si sistemului de alimentare cu apă actual;

c). Utilizarea resurselor naturale – se vor utiliza resurse naturale în cantități limitate, iar materialele necesare realizării proiectului vor fi preluate de la societăți autorizate;

* apa utilizată pentru consumul potabil și menajer va fi asigurată prin branșament la sursa de alimentare cu apă a localitatii;

d). Producția de deșeuri: deşeurile menajere şi deşeurile reciclabile generate în faza de organizare de şantier vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în spaţii special amenajate propuse prin proiect în organizarea de şantier şi preluate în vederea valorificării/eliminării de operatori autorizaţi; titularul proiectului este obligat să se asigure că, pe perioada execuției lucrărilor, se iau toate măsurile pentru colectarea selectivă și predarea spre valorificare a deșeurilor din hârtie, metal, plastic, sticlă și a celor din construcții și demolări; deșeurile nevalorificabile vor fi predate unui operator autorizat pentru eliminare; deşeurile reciclabile generate în faza de desfăşurare a activităţii

vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în europubele în spații special amenajate şi preluate în vederea valorificării de operatori autorizaţi;

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activitații:

- deşeuri menajere: variabil;

- deşeuri ambalaje hîrtie-carton: variabile;

- deşeuri ambalaje mase plastice: variabile;

- deseu metalice: variabil;

Deşeurile menajere se colectează în europubelă şi se vor prelua de către operatorul de serviciu specializat, cu depozitare finală la depozitul de deşeuri autorizat, iar deseurile reciclabile vor merge catre valorificare.

e). Emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de discomfort: vor fi generate de utilaje și mijloacele de transport, pe perioada de realizare a proiectului; lucrările şi măsurile prevăzute în proiect nu vor afecta semnificativ factorii de mediu (aer, apă, sol, aşezări umane), şi anume: apele uzate menajere vor fi colectate într-un bazin etanș vidanjabil propus și evacuate prin vidanjare într-o stație de epurare autorizată; apele pluviale sunt evacuate pe terenurile adiacente construcției; emisiile poluante sub formă de gaze de ardere de la centrala termică vor fi evacuate în atmosferă printr-un coș de evacuare și dispersie; emisiile poluante sub formă de pulberi rezultate din traficul mijloacelor de transport vor fi reduse prin umectarea periodică cu ajutorul autocisternelor specializate a părţii carosabile a drumului; curăţarea pneurilor mijloacelor de transport de pământ sau alte reziduuri din şantier, la ieşirea acestora în drumul public va conduce la un impact minor

asupra solului şi apelor subterane prin nepreluarea de pe partea carosabilă de către apele meteorice a acestora şi deversarea în şanţurile perimetrale; utilizarea unor mijloace de transport, a unor utilaje

specifice având verificarea periodică stabilită prin lege la zi, repararea acestora în unităţi service specializate şi întreţinerea acestora în condiţii optime de funcţionare, executarea lucrărilor de construcţie într-un interval orar precizat și utilizarea de materiale de construcție fonoabsorbante, va conduce la un nivel al emisiilor şi zgomotului sub limita admisă de legislaţia în vigoare;

f). Riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologiile utilizate: nedepozitarea substanţelor şi preparatelor periculoase pe amplasament, alimentarea cu carburanţi a utilajelor şi mijloacelor de transport utilizate la realizarea proiectului realizându-se în staţii de distribuţie autorizate sau prin unităţi specializate autorizate şi tehnologiile utilizate conduc la un risc de accident minor;

g). Riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologiile utilizate: nedepozitarea substanţelor şi preparatelor periculoase pe amplasament, alimentarea cu carburanţi a utilajelor şi mijloacelor de transport utilizate la realizarea proiectului realizându-se în staţii de distribuţie autorizate sau prin unităţi specializate autorizate şi tehnologiile utilizate conduc la un risc de accident minor;

h). J**ustificarea necesitatii proiectului:** investitie este necesara din urmatoarele considerente:

* ca parte esentiala a infrastructurii va contribui la dezvoltarea localitatii la standarde europene;
* realizarea sistemului de retea de canalizare ape uzate menajere va asigura protectia mediului inconjurator si exigentele de sanatate publica.
* imbunatatirea conditiilor de confort, va avea efect asupra decalajului intre standardul de viata din orasele mari si cele mici sau fata de mediul rural.

Modernizarea sistemului de alimentare cu apa este de maxima importanta. Obiectivul de investitie se incadreaza in planul de urbanism si amenajarea teritoriului. Data fiind situatia existenta in prezent in problema alimentarii cu apa din punct de vedere sanitar si igienico-sanitar se cere prevederea unui sistem hidro-edilitar performant, care sa permita asigurarea apei la nivelul intregii comune la cerintele calitative si cantitative conform legislatiei in vigoare, cu un consum minim de energie, care sa includa si posibilitatile de dezvoltare a comunei si care sa poata fi eventual realizat etapizat, functie de fondurile disponibile.

Obiectivele proiectului sunt:

- alimentarea cu apa potabila a locuitorilor din comuna.

- realizarea unui sistem de alimentare cu apa, in conditii de performanta, siguranta si eficienta pentru consumatori.

- cresterea gradului de igiena si confort al locuintelor, prin dotarea acestora cu instalatii sanitare.

 **2. Localizarea proiectului**

2.1. utilizarea existentă a terenului – conform Certificatului de urbanism nr. 22/22.03.2018, terenul se află în intravilanul si extravilanul comunei, proprietate publica, folosință actuală: domeniu public, drumuri locale, comunale, raul Buzau, pasune.

**Descrierea terenului pe care este amplasat imobilul**: terenul este domeniu public.

2.2. relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora – nu este cazul;

 2.3. capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:

 a) zonele umede : nu este cazul

1. zonele costiere : nu este cazul
2. zonele montane şi cele împădurite: nu este cazul
3. parcurile şi rezervaţiile naturale: nu este cazul
4. ariile clasificate sau zonele protejate prin legislaţia în vigoare: doar o componentă(conducta de refulare) se va realiza în interiorul siturilor de interes comunitar ROSI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului, desemnate prin MMDD nr. 1964/2007, cu modificările şi completările ulterioare, respectiv prin HG 663/2016;

 f) zonele de protecţie specială, mai ales cele desemnate prin Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, zonele prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional – Secţiunea a III – a – zone protejate, zonele de protecţie instituite conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare, şi Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică: nu este cazul;

 g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislaţie au fost deja depăşite: nu au fost înregistrate astfel de situaţii;

 h) ariile dens populate: proiectul se află amplasat în afara zonei locuite şi se va respecta un program de lucru astfel încât nu va avea un impact semnificativ asupra populaţiei;

 i) peisajele cu semnificaţie istorică, culturală şi arheologică: nu este cazul;

**3. Caracteristicile impactului potențial**

- extinderea impactului – local, numai în zona de lucru, pe perioada execuției proiectului;

- natura transfrontieră a impactului – lucrărule propuse nu au efecte trensfrontieră;

- mărimea și complexitatea impactului – zona studiată în cadrul proiectului menţionat face parte dintro arie naturală protejată declarată până acum, conform legislaţiei în vigoare; planul creează

cadrul pentru un viitor proiect de realizare a unui sistem de canalizare menajera si modernizare sistem de alimentare cu apa, pentru care impactul este nesemnificativ asupra zonei;

- probabilitatea impactului – impact temporar, numai pe perioada execuției proiectului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului – impact cu durată, frecvenţă reduse datorită naturii proiectului, mărimii, localizării şi măsurilor prevăzute de acesta, impactul fiind reversibil;

* *pe parcursul procedurii nu s-au înregistrat observaţii din partea publicului.*
* *pe parcursul procedurii au fost afişate la sediul administraţiei locale (Primăria Vadu pașii) şi publicate în presă anunţurile publice privind depunerea solicitării privind proiectul de investiţii şi decizia etapei de încadrare;*
* *decizia a fost luată ca urmare a analizării documentaţiei, a verificării amplasamentului în teren, întocmirea procesului verbal de verificare a amplasamentului, a punctului de*

*vedere din partea D.S.P., a Listei de control – etapa de încadrare, a Listei de control – EA şi consultării membrilor CAT;*

**II**. **Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:**

Componenta a proiectului (conducta de refulare) subtraversează râul Buzău, inclus in siturile comunitare ROSCI 0103 si ROSPA 0160 Lunca Buzăului și lucrările pot avea un potențial impact asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost desemnate siturile de importanță comunitară;

Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvată deoarece:

* conform hărților de distribuție din cadrul Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului (aprobat prin Ordinul nr.1075/2016), în zona în care se realizează lucrările de subtraversare nu au fost identificate habitate și specii pentru care a fost instituit regimul de protecție;
* lucrările desfășurate pentru realizarea proiectului nu pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor din siturile de interes comunitar dacă sunt respectate măsurile de reducere a impactului stabilite prin Memoriul de prezentare a proiectului completat cu informații conform Ordinului nr.19/2010 și condițiile din prezentul act;
* proiectul este de interes public din sectorul serviciilor de alimentare cu apă, canalizare și epurare cu rol în imbunătățirea calității vieții locuitorilor și benefic mediului.

**Modul de asigurare a utilitatilor.**

**- Alimentarea cu apă**: în perioada de functionare - alimentarea cu apa rece se face de la reteaua stradala de alimentare cu apa existenta in zona, iar asigurarea cu apă potabilă necesară in punct de lucru organizare de santier se va realiza prin alimentare cu apa imbuteliata.

- **Evacuarea apelor uzate**: toalete ecologice in timpul executiei lucrarilor, cu vidanjarea continutului in statie de epuare autorizata.

**- Energia electrică**: - alimentarea cu energie electrica a cladirii se va face de la reteaua stradala, prin firida de bransament si tabloul electric general.

**- Energia termică**: nu este cazul.

**Modul de gospodărire a deșeurilor:** colectare deșeurilor municipale se va face la locul de producere al lor. Producţia de deşeuri: deşeurile rezultate în urma lucrărilor prevăzute prin proiect

vor fi preluate de operatori autorizaţi şi vor fi gestionate conform Legii 211/2011 privind regimul deşeurilor şi H.G. nr. 856/2002, privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu modificările ulterioare.

Deseurile rezultate din realizarea proiectului se vor colecta selectiv pe categorii prin grija executantului lucrării, la locul de producere, și se vor valorifica prin societăți autorizate în colectarea/valorificarea/eliminarea acestora. Este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea

în locuri neautorizate, iar pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipul deșeurilor, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea.

4. **Condiții de realizare a proiectului**

- Titularul are obligația de a urmări modul de respecatare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafață, a solului sau a aerului.

- Lucrările de investiţii se vor realiza în conformitate cu proiectul analizat şi cu respectarea condiţiilor impuse prin actele emise de instituţiile de avizare, drept pentru care beneficiarul va monitoriza permanent realizarea proiectului în scopul verificării modului de respectare a parametrilor constructivi şi funcţionali şi a reglementărilor privind protecţia mediului.

- Pentru protejarea habitatelor și speciilor de importanță comunitară titularul este obligat să respecte atât condițiile impuse prin **Avizul nr. 303/06.06.2018**, emis de A.N.A.N.P., în calitate de administrator al siturilor Natura 2000 ROSCI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului, având totodată și următoarele obligații:

* este interzisă efectuarea lucrărilor de subtraversare a râului Buzău în perioada de reproducere a ichtiofaunei (peștilor) 15 mai- 1 august ;
* este strict interzisă stocarea materialelor/deșeurilor în interiorul siturilor, precum și deplasarea mijloacelor de transport în afara drumurilor existente din situri;
* organizarea de șantier va fi amplasată obligatoriu în afara siturilor;
* pe toată perioada executării proiectului și a funcționării titularul este obligat să instuiască personalul angajat cu privire la obligația respectării prevederilor O.U.G. nr. 57/20.06.2007 potrivit cărora;

 a) pentru speciile de plante şi animale sălbatice terestre, acvatice şi subterane care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât şi în afară lor, sunt interzise:

* orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
* perturbarea intenţionată în cursul perioadei de reproducere, de creştere, de hibernare şi de migraţie;
* deteriorarea, distrugerea şi/sau culegerea intenţionată a cuiburilor şi/sau ouălor din natură;
* deteriorarea şi/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

b) pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

* uciderea sau capturarea intenţionată, indiferent de metoda utilizată;
* deteriorarea, distrugerea şi/sau culegerea intenţionată a cuiburilor şi/sau ouălor din natură;
* culegerea ouălor din natură şi păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
* perturbarea intenţionată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creştere şi de migraţie;
* deţinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea şi capturarea;
* comercializarea, deţinerea şi/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părţi ori produse provenite de la acestea, uşor de identificat.
* în cazul în care se constată capturarea/uciderea accidentală a unei specii de păsări sau a unei specii strict protejate, titularul proiectului are obligația completării și transmiterii cu celeritate la autoritatea locală pentru protecția mediului a declaraţiei prevăzute în anexa 2 din HG nr. 323/2010.

- Pentru reducerea zgomotului în perioada de funcționare, se vor lua măsuri, astfel încăt, să nu se aducă disconfort vecinătaților.

- De asemenea, proiectul se va realiza ținând cont de normele generale de prevenire și stingere a incendiilor, cât și de normele de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populatiei.

- Deşeurile rezultate în urma lucrărilor se vor colecta în spaţii special amenajate şi apoi vor fi evacuate la depozite de deşeuri specifice categoriei de deşeuri respective, în baza unor contracte, cu precizarea că deşeurile reciclabile vor fi predate la unităti specializate în vederea valorificării;

pământul rezultat în urma lucrărilor de excavare se va depozita temporar pe amplasament şi se va refolosi la lucrări de sistematizare a amplasamentului; deşeurile rezultate din lucrări de construcţie vor fi transportate de deţinătorii de deşeuri, de cei care execută lucrările de construire ori de o altă persoană, pe baza unui contract;

- Titularul proiectului este obligat să se asigure că, pe perioada execuţiei lucrărilor, se iau toate măsurile pentru colectarea selectivă şi predarea spre valorificare a deşeurilor din hârtie, metal, plastic, sticlă şi a celor din construcţii şi demolări; deşeurile nevalorificabile vor fi predate unui operator autorizat pentru eliminare.

- În cazul în care, un tip de deşeu se poate încadra sub două coduri diferite, în funcţie de posibila prezenţă a unor caracteristici periculoase, încadrarea ca deşeu nepericulos se poate realiza numai în baza analizei originii şi a testării deşeului, după caz.

- După realizarea obiectivului de investiţii, constructorul va dezafecta lucrările provizorii şi va degaja zona de materiale folosite sau rezultate şi de alte lucrări provizorii, suprafaţa de teren vizată va fi adusă la forma iniţială ;

**Pe toata durata realizarii si functionarii obiectivului, se vor respecta urmatoarele acte normative:**

* Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare;
* STAS 10009/2017 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot la limita incintei unităţii;
* Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
* Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor, completată de H.G. nr. 210/2007;
* Legea nr 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător;
* Legea 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulteriorare;

- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de

 stabilire a unei liste de deşeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European şi a

 Consiliului;

- Regulamentul UE 1357/2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului

 European şi a Consiliului privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive;

- LEGE nr. 544 din 12 octombrie 2001 (\*actualizată\*) privind liberul acces la informaţiile de

 interes public;

* O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, modificată şi completată cu O.U.G. nr. 15/2009;
* Ordinul MAPPM nr. 462/1993 privind Normele de limitare generală a emisiilor de poluanţi în atmosferă;
* Hotarârea Guvernului 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilorşi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase;

**Titularul proiectului are obligația de a notifica APM Buzău dacă intervin elemente noi, necunoscute și orice modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii prezentei, înainte de realizarea modificării.**

**Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului ( art. 16, alin. (1) din OUG nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privin protecția mediului).**

**Prezenta decizie se poate revizui, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii.**

**La finalizarea lucrarilor activitatea necesita revizuirea autorizatiei de mediu existente.**

**Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător :**

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accident în timpul perioadei de execuție se vor respecta toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite, respectându-se în același timp și normele privind securitatea muncii pe șantier.

**Prezenta decizie nu exclude obligaţia solicitării şi obţinerii şi a altor autorizaţii sau avize, prevăzute de legislaţia în vigoare, cât și cele menționate în Certificatul de Urbanism nr. Nr. 22/22.03.2018**

**Nerespectarea prevederilor prezentei decizii a etapei de încadrare se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

**Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și evaluare adecvată**.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

Şef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizări Întocmit,

 biolog Mirela MARIN ecolog Simona PĂUNA