

S.R.L. "Valoris Prim"

BENEFICIAR

Primaria com. Vasilcau, r-nul Soroca

CONSTRUCTIA RETELELOR EXTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA IN S.
INUNDENI SI IN S. RUSLANOVCA, COM. VASILCAU, R-NUL SOROCA

Obiect Nr.12/22-ME

MEMORIU EXPLICATIV

VOLUMUL I

Chisinau 2023

S.R.L. "Valoris Prim"

BENEFICIAR

Primaria com. Vasilcau, r-nul Soroca

CONSTRUCTIA RETELELOR EXTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA IN S.
INUNDENI SI IN S. RUSLANOVCA, COM. VASILCAU, R-NUL SOROCA

MEMORIU EXPLICATIV

VOLUMUL I

Director

Manager de proiect



Prilipcean Dumitru

Prilipcean Dumitru

Chisinau 2023

CONTINUTUL MEMORIULUI

Date generale

Informatii generale

Date initiale pentru proiectare

Studiile topo-geodezice si cercetarile tehnico-geologice

1. Sistemul de alimentare cu apa

1.1. Schema tehnologica a sistemului de alimentare cu apa

1.2. Calculul necesarului de apa

1.3. Calculul hidraulic al sistemului de alimentare cu apa

1.4. Retelele de distributie a apei

1.5. Castelele de apa

1.6. Calitatea apei in retelele de distributie a apei

2. Zona de protectie sanitara

ANEXE

Documentatia de proiect este elaborata conform normativelor in constructii in vigoare in Republica Moldova cu asigurarea criteriilor de calitate in constructii respectind exigentele esentiale:

A - rezistenta si stabilitatea;

B - siguranta in exploatare;

C - securitatea la foc;

D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator;

E - izolare termica, hidrofuga si economie de energie;

F - protectia impotriva zgomotului;

G - utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Manager de proiect



Prilipcean Dumitru



					12/22-ME			
					Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Rustanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"			
Mod.	Coala	Nr. document	Semnat	Data	Memoriu explicativ	Etapa	Coala	Coli
Director	Prilipcean D			10.23		PE	1	
Manager	Prilipcean D			10.23				
Sp. princ.	Rosca C.			10.23				
Elaborat	Prilipcean I.			10.23				
						"Valoris Prim" S.R.L.		

DATE GENERALE

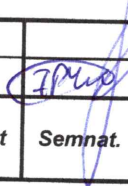
Denumirea investitiei: "Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"
Elaborator: "Valoris Prim" S.R.L.
Beneficiar: Primaria com. Vasilcau r-nul Soroca
Amplasamentul: Satul Ruslanovca si Inundeni, r-nul Soroca, Republica Moldova

INFORMATII GENERALE

Date initiale pentru proiectare

Documentatia de proiect a fost elaborata in conformitate cu:

1. Cerintele CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”.
2. Cerintele NCM B.01.03:2016 "Sistematizarea teritoriului si a localitatilor. Planuri generale ale intreprinderilor industriale in constructii”.
3. Cerintele NCM B.01.05:2019 "Urbanism. Sistematizarea si amenajarea localitatilor urbane si rurale”.
4. Tema de proiectare.
5. Certificatul de Urbanism pentru Proiectare nr.06 din 07.08.2023 eliberat de catre Primarul comunei Vasilcau.
6. Aviz sanitar nr.49-S din 04.07.2022 privind atribuirea terenului pentru constructie eliberat de catre Centrul de Sanatate Publica Soroca.
7. Decizia nr.18/1119/2022 din 19.07.2022 privind evaluarea prealabila a impactului asupra mediului a activitatii planificate eliberata de catre Agentia de Mediu.
8. Scrisoare nr. 102/1-18/681 din 13.07.2022 privind conditiile tehnice de bransare eliberata de presedintele raionului Soroca.
9. Prospectiunile topografice si studiile geotehnice executate de catre S.R.L. „GEOLUXPRIM”.

Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		Coala
				10.23	12/22-ME	
				10.23	Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	2



Studiile topo-geodezice si cercetarile tehnico-geologice

Studiile topo-geodezice si cercetarile tehnico-geologice au avut drept scop realizarea unui sistem planimetric unic pentru lucrarile de proiectare a sistemului de alimentare cu apa conform NCM A.06.02:2015 "Executarea lucrarilor geodezice in constructii".

Proprietatile fizico-mecanice ale rocilor au fost determinate in conformitate cu metodologia standarda, in baza experientei in domeniu. Probele de roca au fost prelevate din sonde-representative pentru sectorul dat.

Conform conditiilor geologice-ingineresti si hidrogeologice ale terenului:

- sectorul atribuit pentru constructia sistemului de alimentare cu apa este favorabil;
- cotele absolute variaza de la 181.000 pina la 142.000 m, diferenta maxima de cote in terenul supus proiectarii este de 39.00 m;

- potrivit Hartii zonarii seismice a Republicii Moldova, aprobate de catre Ministerul Dezvoltarii Regionale si Constructiilor ("Monitorul Oficial", nr.72-74 din 14 mai 2010), seismicitatea in com. Vasilcau este de 6 grade.

- adincimea apelor subterane: lipsesc;

- alunecari de teren: lipsesc;

- conform СНУП 2.01.01-82 „Строительная Климатология и Геофизика” pentru Republica Moldova adincimea de inghet este de 0,80 m si conditioneaza adincimea medie de pozare a aductiunii apei de 1,20 m;

- terenul tasabil (gradul I);

- dupa complicitatea de executare a lucrarilor de terasament, sectoarele unde se vor monta retelele exterioare de alimentare cu apa corespund urmatoarelor puncte din Ts (Volumul I) „Indicator de norme de deviz pentru lucrari de terasamente” Tabelul 1:

- sol vegetal 9a
- argila nisipoasa 33v
- nisip argilos 34a
- argila compacta 8g

Cercetarile ingineresti efectuate pentru proiectul de executie sunt suficiente pentru realizarea constructiei sistemului de alimentare cu apa.



Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data	12/22-ME	Coala
			<i>IPUB</i>	10.23	Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	
				10.23		3

1. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA

1.1. Schema tehnologica a sistemului de alimentare cu apa

Documentatia de proiect prevede constructia sistemului de alimentare cu apa in s. Inundeni si s. Ruslanovca, r-nul Soroca. Alimentarea cu apa a s. Inundeni si Ruslanovca se va efectua dintr-un castel de apa proiectat cu volumul cuvei de 50m³ si inaltimea turnului de sustinere 18m de unde sub presiune gravitacional apa se va repartiza printr-o conducta de aductiune a apei cu D90mm in sistemul de alimentare cu apa si de combatere a incendiilor de presiune joasa din tevi PEHD PE100 RC triplustrat (tipul 2) cu diametrul D90mm; D75mm; D63mm; D50mm pe care sunt montati hidrantii antiincendiari si camine de vizitare. Castelul de apa se va alimenta prin conducta de aductiune cu D63 mm din tevi PEHD PE100 RC triplustrat (tipul 2) din conducta magistrala proiectata ob. 04/27.02.13 IM "Protelco Geocad" SRL.

1.2. Calculul necesarului de apa

Numarul locuitorilor din satul Ruslanovca este de 135 locuitori si numarul locuitorilor in satul Inundeni este de 306 locuitori. Total 441 locuitori.

Calculul necesarului de apa si al presiunilor libere necesare pentru sistemul de alimentare cu apa s-a efectuat in conformitate cu prevederile CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi” si luind in considerare asigurarea furnizarii debitului de apa in regim de continuitate.

In proiectul de executie nu au fost luate in considerare necesarul de apa pentru stropitul spatiilor verzi si adapatul animalelor.

Debitul de apa de calcul s-a determinat conform prevederilor p.5.1.4 CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”.

Debitul zilnic mediu de apa pentru nevoile gospodaresti ale populatiei se determina conform relatiei:

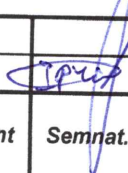
$$Q_{zi.med} = \frac{N \cdot q}{1000}, m^3 / zi$$

unde:

N - numarul de locuitori, pers;

q - norma specifica de apa, l/pers-zi.

Norma specifica de apa s-a adoptat conform p.5.1.2, Tabelul 2 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor

Mod	Coala	Nr. document	Semnnt.	Data	12/22-ME	Coala
				10.23	"Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	4
				10.23		

exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi" si reprezinta 70 l/pers-zi pentru localitatile dotate cu apeduct si canalizare.

Debitul zilnic maxim de apa pentru nevoile gospodaresti ale populatiei se determina conform relatiei:

$$Q_{zi,max} = Q_{zi,med} \cdot k_{zi,max}, m^3 / zi$$

Conform p.5.1.4 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, coeficientul de neuniformitate zilnica a consumului de apa este de Kzi.max = 1,30.

Debitul orar maxim de apa se determina conform relatiei:

$$Q_{h,max} = \frac{Q_{zi,max}}{24} \cdot K_{h,max}, m^3 / h$$

Conform p.5.1.4 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, coeficientul de neuniformitate orara a consumului de apa pentru localitatile cu o populatie mai mare de 1000 de locuitori este de Kh.max.= 1,60.

Conform p.5.2.3 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, debitul de apa pentru combaterea unui incendiu constituie 5,0 l/s.

Tabelul 1.1. Calculul necesarului de apa (Zona 1)

Nr. locuitori	q _{sp} , l/pers zi	Qzi med, m ³ /zi	Kzi max	Qzi max, m ³ /zi	Kh max	Qh max, m ³ /h	qinc, l/s
441	60	26.46	1,20	31.752	2.0	2.646	5,00

Conform p.5.3.1 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, presiunea libera minima in retelele de distributie a apei este de 10,0m.



				10.23	12/22-ME "Constructia retelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	Coala
				10.23		
Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		5

Conform p.5.3.3 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, presiunea libera maxima in retelele de distributie a apei este de 60,0m.

1.3. Calculul hidraulic al sistemului de alimentare cu apa

1.3.1. Calculul hidraulic

Retelele de distributie a apei proiectate trebuie sa satisfaca urmatoarele cerinte principale:

- sa asigure cantitatile de apa necesare in toate locurile de consum si la presiunea necesara;
- sa functioneze sigur si neintrerupt;
- pretul de cost al constructiei si cheltuielile de exploatare, atat al retelei, cit si a elementelor principale al sistemului de alimentare cu apa (statia de pompare a apei, rezervoarele supraterane de apa, armatura de reglare, etc.) sa fie cit mai reduse;

Aceasta se obtin printr-o alegere corespunzatoare a configuratiei retelei, a tipului si a materialului conductelor si prin determinarea corecta, din punct de vedere tehnic si economic, a diametrelor conductelor in functie de debitul zilnic mediu de calcul.

In ipoteza curgerii permanente a apei in retelele de distributie a apei, calculul hidraulic urmareste stabilirea diametrelor conductelor in functie de debitul de calcul si a presiunilor de serviciu necesare consumatorilor.

In ipoteza de dimensionare, debitul de calcul reprezinta suma debitului orar maxim si debitul pentru combaterea incendiului simultan cu asigurarea presiunii de serviciu necesare pentru functionarea hidrantului.

Conform rezultatului calcului hidraulic al sistemului de alimentare cu apa se va indica pentru conducte, PN (presiunea de functionare admisibila in bari, care poate fi suportata la transportul apei la 20°C pe o perioada de utilizare de 50 ani), SDR (Standard Dimension Ratio, un numar intreg aproximativ egal cu valoarea raportului dintre diametrul exterior nominal si grosimea peretelui tubului) si DN (diametrul exterior nominal).

Calculul hidraulic s-a efectuat cu ajutorul software-ului EPANET. Acest program contine un mediu integrat pentru editarea datelor de intrare ale retelei, pentru rularea simularilor hidraulice, precum si vizualizarea rezultatelor in diferite forme (harta retelei, tabele de date, etc.):

- calculeaza pierderile de sarcina utilizand relatiile Darcy-Weisbach;;
- modeleaza functionarea pompelor cu turatie constanta sau cu turatie variabila;



Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		Coala
				10.23	12/22-ME "Constructia retelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	6
				10.23		

- modeleaza diferite tipuri de vane, cum ar fi de inchidere/deschidere, de reglare a presiunii de control si clapeta de sens;
- modeleaza dependenta debitului in functie de presiune.

1.3.2. Cnstructii anexe

1.3.2.1. Camine de vizitare cu vane

In toate nodurile aductiunii apei brute se vor prevedea camine de vizitare subterane dotate cu vane de inchidere. Dimensiunile caminelor de vizitare in plan se va determina conform p.8.63 din СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Alegerea vanelor va fi corespunzatoare diametrelor tronsoanelor legate la nod.

Caminele de vizitare circulare sunt proiectate conform prevederilor proiectului tip ТП 901-09-11.84 "Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм".

Caminele de vizitare sunt proiectate conform prevederilor standardului SM SR EN 1917:2010/AC:2010 „Camine de vizitare si camine racord sau de inspectie din beton simplu, beton slab armat si beton armat”.

1.3.2.2. Camine de vizitare cu hidranti de incendiu

Hidranti de incendiu dotate si cu armaturi de inchidere-deschidere se vor monta in camine de vizitare.

Distanta dintre doi hidranti de incendiu si, respectiv numarul hidrantilor de incendiu se va determina conform p.11.4.1 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”.

1.3.2.3. Camine de vizitare cu armaturi de golire

Conform p.11.7 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi” in punctele joase ale sistemului de alimentare cu apa se prevad camine de vizitare cu armaturi de golire.

1.4. Retelele de distributie a apei

Documentatia de proiect prevede proiectarea retelelor de distributie a apei din tevi PEHD RC PE100 triplustrat (tip 2) cu rezistenta crescuta la propagarea lenta a fisurii (standard de referinta: PAS 1075) montate in sant deschis pe pat de nisip.



				10.23	12/22-ME "Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	Coala
				10.23		
Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		7

Metoda de imbinare a tevilor PEHD RC PE100 triplustrat (tip 2), luand in considerare p.7.3.2. din CP G.03.02-2006 „Proiectarea si montarea conductelor sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din materiale de polimeri”:

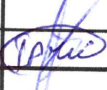
- pentru diametrele mai mari si inclusiv de D75mm: sudura cap la cap;
- pentru diametrele de D63mm si D50mm: mufa electrosudabila.

Conform СНиП 2.01.01-82 „Строительная Климатология и Геофизика” pentru Republica Moldova adincimea de inghet este de 0,80 m. Respectiv conform p.11.12 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi” adincimea de pozare a tevilor trebuie sa fie cu 0,5 m mai adinca fata de adincimea de inghet, ceea ce conditioneaza adincimea medie de pozare a conductelor de 1,20 m, respectind pe verticala distanta minima normativa intre retelele ingineresti subterane conform NCM B.01.03:2016 “Sistematizarea teritoriului si a localitatilor. Planuri generale ale intreprinderilor industriale in constructii” p.6.1.5(e), p.6.1.5(f) si p.6.1.5(g).

Tabelul 1.3. Tabelul centralizator dimensiuni conducte

Nr.	Denumirea materialului si caracteristicile conductelor	UM	Cantitatea	Locul amplasarii conductelor
1.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D90	m.l.	3400.00	A1
2.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D75	m.l.	2025.00	A1
3.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D63	m.l.	2600.00	A1
4.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D50	m.l.	2250.00	A1
	Platforma „A”			
5.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D63	m.l.	320.00	A9
6.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D50	m.l.	24.00	A11
7.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D90	m.l.	7.00	A12
8.	Conducta PEHD PE100 RC SDR17 PN10 D90	m.l.	23.00	A1



				10.23	12/22-ME "Constructia retelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	Coala
				10.23		8
Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		

1.5. Castelele de apa

Castelul de apa si toate instalatiile si conductele tehnologice din platforma respectiva se proiecteaza conform prevederilor proiectului tip 901-5-29 „Castele de apa unificate din otel fabricate industrial (sistem Rojnovschi) cu volumul cuvei de 15,25,50 m³ si inaltimea turnului de sustinere de 12,15,18 m”.

Castelele de apa de tip „Rojnovski” se utilizeaza in scopul mentinerii presiunii constante in sistemul de alimentare cu apa si conform p.12.1 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, sunt prevazute pentru pastrarea volumelor de apa necesare pentru compensare, pentru combaterea incendiilor si pentru lichidarea avariei.

Incarcarile hidraulice a castelelor de apa la etansietate sa va efectua doar dupa curatarea si spalarea lor.

La finalizarea lucrarilor de constructie-montaj si inainte de darea in exploatare, este necesar ca castelele de apa de spalat si de dezinfectat prin clorinare, ulterior de spalat pana la obtinerea parametrilor fizico-chimice si bacteriologice admisibile.

Spalarea si dezinfectarea castelelor de apa trebuie de efectuat de catre antreprenor in prezenta beneficiarului si a reprezentantilor Centrului de Sanatate Publica si rezultatele obtine vor fi incluse in proces-verbal.

1.6. Calitatea apei in retelele de distributie a apei

Pentru a asigura consumatorilor criteriile de calitate a apei conform HG nr.934 din 15.08.2007 cu privire la instituirea Sistemului informational automatizat „Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile si bauturilor nealcoolice imbuteliate” si conform p.9.2 din CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”, inaintea castelelor de apa proiectate se prevede dezinfectarea apei cu hipoclorit de sodiu pentru a asigura concentratia clorului liber in apa de la robinet de la 0,1 pina la 0,5 mg/l.

Instalatia de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu reprezinta o cabina cu dimensiunile (LxBxH): 1500x1500x2500mm, in care se va monta sistemul de clorinare: pompa dozatoare cu accesorii incluse; debitmetru electromagnetic; controler si analizor pentru clor cu display LCD; rezervor de chimicale pentru solutia de NaCl.



Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		Coala
				10.23		
				10.23	12/22-ME	
					“Constructia retelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca”	9

2. ZONA DE PROTECTIE SANITARA

Zonae de protectie sanitara este elaborata in conformitate cu prevederile CP G.03.08:2020 „Instalatii si retele de alimentare cu apa si canalizare. Proiectarea si constructia sistemelor exterioare de alimentare cu apa potabila pentru localitati mici cu un consum sub 200 m³/zi”.

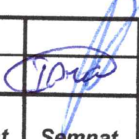
Pentru zonele de protectie sanitara se vor prevedea urmatoarele hotare si parametri (raza):

- Castele de apa - 15,00 m;
- Sonda de adincime - 30,00 m.

Pentru zona de protectie sanitara se stabilesc urmatoarele reguli si regime de activitate:


- a) teritoriul zonei I trebuie sa permita evacuarea apelor meteorice in afara ariei stabilite, sa fie inverzit si ingradit; spre edificii trotuarele se prevad cu pavaj;
- b) se interzice sadirea copacilor cu tulpina inalta; se interzic toate tipurile de constructii, care nu au legatura cu sistemul de alimentare cu apa, domiciliul oamenilor; utilizarea produselor nocive si a ingrasamintelor;
- c) ca exceptie, pentru personalul de exploatare se permite constructia WC-lui (hazna) in afara perimetrului zonei I, care nu va permite infiltrarea apelor uzate in sol si evacuarea apelor uzate se va coordona cu Centrul Sanatate Publica;
- d) edificiile amplasate pe teritoriul dat necesita sa fie dotate cu astfel de instalatii, care nu vor permite infiltrarea elementelor nocive in caminele de vizitare.



				10.23	12/22-ME "Constructia retelelor exterioare de alimentare cu apa in s. Inundeni si in s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	
				10.23		Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		10

ANEXE



Mod	Coala	Nr. document	Semnat.	Data		Coala
				10.23	12/22-ME "Construcția rețelelor exterioare de alimentare cu apa în s. Inundeni și în s. Ruslanovca, com. Vasilcau, r-nul Soroca"	
				10.23		11

TEMA DE PROIECTARE

" CONSTRUCTIA RETELELOR EXTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA ÎN S.INUNDENI DI în S.RUSLANOVCA,
COM. VASILCAU, R-NUL SOROCA"

1. Date generale		
1.1	Proiectarea se initiaza in baza:	
1.2	Beneficiar (Autoritatea contractata)	Primaria com. Vasilcau
1.3	Ordonatorul principal de credite	Primaria com. Vasilcau
1.4	Modul de selectare a executorului	Contract de mica valoare
1.5	Surse de finantare	
1.6	Organizatia Generala de proiectare (licenta)	"VALORIS PRIM" S.R.L.
1.7	Tipul constructiei	Constructie noua
1.8	Faza de proiect	Proiect de executie
1.9	Conditii privind rezistenta in constructii	Conform Legii nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea in constructii si normativelor in constructii in vigoare in Republica Moldova Potrivit Hartii zonarii seismice a Republicii Moldova, aprobate de catre Ministerul Dezvoltarii Regionale si Constructiilor ("Monitorul Oficial", nr.72-74 din 14 mai 2010),seismicitatea in raionul Soroca estede 6grade
1.10	Fazele de constructie	
2. Datele initiale de acordate a proiectarii		
2.1	Selectarea terenului de constructie	Aviz sanitar nr.49-S din 04.07.2022 privind atribuirea terenului pentru constructie eliberat de catre Centrul de Sanatate Publica soroca. Decizia evaluarii prealabile a impactului asupra mediului nr. 18/1119/2022 din 19.07.2022 eliberat de catre Agentia de Mediu.
2.2	Certificatul de urbanism	Certificatul de Urbanism pentru Proiectare nr. 6 din 07.08.2023 eliberat de catre Primarul com.Vasilcau r-nul Soroca
2.3	Conditii tehnice privind racordarea la retelele ingineresti, surse de energie	Aviz de racordare nr. 3397 din 19.09.2023 eliberat de catre „Red Nord Balti” S.A. Scrisoare nr. 102/1-18/681 din 13.07.2022 privind conditiile tehnice de bransare eliberata de presedintele raionului Soroca.
2.4	Date si investigatii privind conditiile de constructie Cercetarea terenului de fundatie (executantul, licenta)	Raport cu privire la cercetarile tehnico-geologice executate de catre S.R.L. „GEOLUXPRIM”
2.5	Raport privind cercetarea edificiilor existente	Nu necesita
3. Caracteristica generala a obiectului proiectat		
3.1	Destinatia obiectului proiectat	Alimentarea cu apa a satelor Inundeni si Ruslanovca
3.2	Componenta proiectului	Rețele de distributie a apei;
3.3	Continutul proiectului	Volumul I - Memoriu explicativ Volumul II - Piese desenate Volumul III - Documentatia de deviz (deviz general, devize locale)
4. Cerintele generale privind solutiile de proiect		
4.1	Planul general si amenajarea teritoriului	Pregatirea inginereasca cuprinde sistematizarea pe verticala si organizarea scurgerii apelor meteorice pe suprafata terenului.

		Masuri de restabilire a drumurilor si a terenurilor afectate cu aducerea pina la starea initiala.
4.2	Solutii tehnologice si utilaj (descrierea succinta)	<p>Conducta PEHD RC PE100 SDR17 PN10 triplustrat (tip 2), care nu necesita pat de nisip.</p> <p>Caminele de vizitare circulare pentru sistemul de alimentare cu apa conform proiectului tip 901-09-11.84 albumul II „Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм”.</p> <p>Caminele de vizitare dreptunghiulare pentru sistemul de alimentare cu apa conform proiectului tip 901-09-11.84 albumul IV “Колодцы прямоугольные из бетона для труб Ду=250-1200мм”.</p> <p>Castelele de apa si toate instalatiile si conductele tehnologice din platforma respectiva conform prevederilor proiectului tip 901-5-32c „Castele de apa unificate din otel fabricate industrial (sistem Rojnovschi) cu volumul cuvei de 15,25,50 m³ si inaltimea turnului de sustinere de 12,15,18 m”.</p> <p>Instalatie prefabricata automatizata de dezinfectare a apei cu hipocloritul de sodiu.</p>
4.3	Exigentele fata de dotarea tehnica, solutiile constructive, materialele constructiilor portante si de finisare incluse in proiect	<p>Se va coordona cu Beneficiarul si organele de control. Sa fie accesibile pe piata nationala.</p> <p>Sa corespunda cerintelor de calitate privind exploatarea durabila ale sistemului.</p> <p>Sa corespunda cerintelor Legii nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea in constructii si cerintelor ecologice.</p>
4.4	Exigente privind protectia mediului	In conformitate cu legislatia si normativele ecologice in vigoare pe teritoriul Republicii Moldova.
4.5	Cerinte de coordonare preliminara a solutiilor cu organizatiile cointeresate	<p>Primaria com.Vasilcau r-nul Soroca</p> <p>Centrul de Sanatate Publica.</p> <p>Agentia de Mediu.</p> <p>Consiliul Raional Soroca</p>
5. Cerinte adaugatoare		
5.1	Cerinte fata de oformarea documentatiei de proiect:	
5.1.1	Limba expunerii	Limba de stat
5.1.2	Numarul de exemplare	4 bucati (1 original pastrat la institutia de proiectare si 3 copii pentru beneficiar)
6. Conditii speciale		
6.1	Indicatii privind executarea in cadrul proiectului de executie a investigatiilor ingineresti, materialelor si desenelor de executie suplimentare	Trasarea apeductului se va efectua pe harta topografica la scara Sc 1:500.
6.2	Coordonarea proiectului de executie cu organele administrative locale	
6.3	Coordonarea proiectului de executie cu organele administratiei centrale	<p>Proiectul de executie, in mod obligatoriu, va fi supus verificarii de catre verificatorii de proiecte atestati, in caz de necesitate, proiectantul va efectua modificarile necesare.</p> <p>Plata pentru verificare o va suporta beneficiarul in conformitate cu calculul inaintat.</p> <p>Deasemenea beneficiarul va coordona proiectul de</p>

		executie cu organizatiile/institutiile cointeresate: -Agentia de Mediu; -Centru de Sanatate Publica; -Organizatiile care exploateaza alte comunicatii subterane si pot fi afectate in timpul executarii lucrarilor de constructie-montaj a respectivului proiect.
--	--	--

BENEFICIAR: Primaria com.Vasilcau r-nul Soroca



COORDONAT: „VALORIS PRIM” S.R.L.

