

ROMÂNIA



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții
„Reabilitare rețea de aducțiune apă, tronson cuprins între
Șoseaua Ghizdarului– Uzina de Apă”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
Întrunit în ședință ordinară,

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului Municipiului Giurgiu, înregistrată la nr.53.135/15.11.2021;
- raportul de specialitate al Direcției Tehnice, înregistrat la nr.53.982/18.11.2021.;
- Hotărâre Consiliului Local al Municipiului Giurgiu nr.399/03.11.2021 privind aprobarea cererii de finanțare și a devizului general estimative pentru depunerea la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a proiectului pentru obiectivul „Reabilitare rețele de aducțiune apă, tronson cuprins între Șoseaua Ghizdarului – Uzina de Apă”;
- avizul comisiei buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- avizul comisiei de urbanism și amenajarea teritoriului;
- prevederile Legii nr.273/2006 privind Finanțele Publice Locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- prevederile Legii nr.24/2000, republicată, privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul art.129, alin.(2), lit.„b” și alin.(4), lit.„d”, art.139, alin.(3), lit.„a” și art.196, alin.(1), lit.„a” din Ordonanța de Urgență Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Reabilitare rețea de aducțiune apă, tronson cuprins între Șoseaua Ghizdarului – Uzina de Apă”, conform anexei, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Prezenta hotărâre se va comunica Institutiei Prefectului – Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului Municipiului Giurgiu, Direcției Tehnice și Direcției Economice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului municipiului Giurgiu, pentru ducerea la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Sîrbu Adelina - Veronica

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,**

Băiceanu Liliana

Giurgiu, **25 noiembrie 2021**
Nr. **421**

Adoptată cu un număr de _____ voturi pentru, _____ voturi împotriva și _____ abțineri,
din totalul de _____ consilieri prezenți

MEMORIU TEHNIC

CAPITOLUL 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

REABILITARE REȚEA DE ADUCTIUNE APA, TRONSON CUPRINS ÎNTRE SOS. GHIZDARULUI - UZINA DE APA

1.2. Investitor / Ordonator principal de credite/investitor -

Primaria Municipiului Giurgiu

1.3. Beneficiarul investiției

Primaria Municipiului Giurgiu

1.4. Elaboratorul studiului de fezabilitate

1.5 Proiectant : S.C. HYDRO SOLUTION LP S.R.L.

Str. Aleea Izvorul Crișului, nr. 4, etaj 2, sector 4, București

CAPITOLUL 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile /opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Pentru acest obiectiv de investiție nu a fost elaborat Studiu de Fezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Prin realizarea investiției *Reabilitare rețea de aducțiune apă, tronson cuprins între Sos. Ghizdarului Uzina de apă*

Se asigură condiții tehnice necesare funcționării corespunzătoare a rețelei, în condiții de siguranță și confort, precum și îmbunătățirea calitatii vieții oamenilor:

- toate lucrările propuse vor fi amplasate pe teren public
- rețeaua a fost dimensionată ținând cont de perspectiva de extindere a rețelelor
- asigură cheltuieli de exploatare și întreținere minime
- lucrările propuse se corelează cu lucrările existente, sau care urmează să se realizeze în zona
- realizarea unui confort edilitar pentru locuitorii din zona;
- creșterea nivelului de trai și confortului riveranilor.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În prezent pe strada Ramadan și Drumul de exploatare, există o conductă de aducțiune Dn500mm OL. Zona studiată se află în partea de nord vest a municipiului Giurgiu, strada Ramadan intersectându-se la nord cu străzile Gării, Balanoaiei și Ghizdarului și la partea de sud cu sos. Sloboziei.

În zona proiectată există un sistem rutier are circa 20 m lățime și trotuare laterale de circa 2 m lățime. Clădirile existente pe strada au în general regim de înălțime de la P la P+1.

Strada Ramada se intersectează la nord cu străzile Gării, Balanoaiei și Ghizdarului și la partea de sud cu sos. Sloboziei. În zona studiată, rețeaua de aducțiune se va poziționa în zona carosabilului, cât și în spațiu verde.

Structura sistemului rutier este alcătuită din asfalt.

Scopul lucrării este realizarea unui sistem de transport apă pentru Uzina de apă existentă și conformarea cu

- Cerințele de implementare a măsurilor obligatorii;
- Obligatorietatea de a se asigura susținerea economică a investiției pe termen lung;
- Crearea unui concept modern de operare;
- Creșterea nivelului de confort edilitar în zona studiată.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Investiția este necesară și oportună având în vedere următoarele:

- Asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare, la tarife accesibile;
- Asigurarea calității corespunzătoare a apei potabile în sistem ;
- Îmbunătățirea calității cursurilor de apă;
- Îmbunătățirea managementului nămolului provenit de la tratarea apei ;
- Crearea de structuri inovatoare și eficiente pentru managementul apei.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul global al proiectului este în concordanță cu practicile și politicile naționale și europene în domeniul apelor și vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu.

Obiectivul specific este adoptarea unui management sustenabil al infrastructurii de apă în ceea ce privește conformarea la standardele Uniunii Europene a Municipiului Giurgiu

Lucrările vor avea un impact pozitiv asupra dezvoltării zonei prin:

- creșterea gradului de protecție a populației și punerea în siguranță a obiectivelor socio-economice din aria proiectului;
- creșterea calității vieții prin reducerea riscului de îmbolnăvire a populației;
- dezvoltarea economică a ariei de implementare a proiectului prin asigurarea condițiilor unor noi investiții.

CAPITOLUL 3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Scenariul "fără proiect" - presupune nerealizarea proiectului, menținând gradul actual de intervenții asupra rețelei.

Scenariul - "cu proiect"

În funcție de obiectivul lucrărilor, ținând cont de particularitățile specifice zonei și a proiectelor aflate în derulare, dar și în lipsa unei a 2-a opțiuni care să impună o analiză (sisteme sau subsisteme apropiate, posibilitate de amplasare a altor obiecte, etc.) s-au propus soluții diferențiate doar la nivel constructiv, în cadrul următoarelor variante tehnice:

VARIANTA 1

Soluția propusă în cadrul primei variante presupune realizarea unui sistem de transport apă brută formată din conducte de PEID PE100RC PN6

Realizarea rețelei de aducțiune în această variantă cuprinde următoarele :

LUCRARI PROPUSE VARIANTA 1		
Nr.crt.	Denumire	Cantitate
1	Conducta PEID PE 100RC PN6 De315mm	1321 m
2	Camine de vane	4 buc
5	Refacere strat rutier cu asfalt	427 mp

VARIANTA 2

În cadrul celei de-a 2-a opțiuni s-a analizat realizarea unei rețele de transport din fonta ductilă

LUCRARI PROPUSE VARIANTA		
Nr.crt.	Denumire	Cantitate
1	Conducta FD Dn300 mm	1321 m
2	Camine de vane	4 buc
5	Refacere strat rutier cu asfalt	427 mp

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului

Lucrările propuse sunt amplasate pe teritoriul administrativ al Municipiului Giurgiu.

Toate lucrările se vor realiza pe domeniul public, iar eventualele constrângeri impuse de certificatul de urbanism vor fi implementate în faza ulterioară a proiectului de investiții.

b) relații cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Lucrările vor fi realizate în amplasamentul aprobat, fără a depăși limitele acestuia. Căile de acces sunt reprezentate de Drumurile județene DJ503, (Soseaua Ghizdarului), DJ504 (Soseaua Alexandriei), Drumul National DN5C (Soseaua Sloboziei) și rețeaua de drumuri comunale și ulite aflate în administrarea Primăriei Giurgiu.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Județul Giurgiu este situat în partea de sud a României, pe cursul inferior al Dunării, la o distanță de 65km de capitala București.

Județul Giurgiu este situat în partea de sud a țării, în cadrul mării unități geografice numită Câmpia Română și este străbătut de paralela 43°53' latitudine nordică și meridianul 25°59' longitudine estică.

Dintre vecinii acestuia, menționăm județele: Teleorman, Dambovită, Ilfov și Calărași.

Zona pe care este propusă investiția este situată între șos Ghizdarului și Uzina de apă, pe strada Ramadan și Drumul de exploatare, în Municipiul Giurgiu.

Terenul pe care urmează să se realizeze lucrările prevăzute în prezentul proiect, face parte din domeniul public al orașului Giurgiu, amplasamentul lucrărilor propuse fiind pe strada Ramadan, astfel rețeaua de aducțiune apă va fi pozată pe partea stângă în sensul dinspre Bariera Ghizdarului către soseaua Sloboziei la o distanță de 1.5 m față de marginea drumului.

d) surse de poluare existente în zonă;

- Nu au fost identificate alte surse de poluare deosebite

e) date climatice și particularități de relief;

Clima

Clima în Municipiul Giurgiu este temperat continentală. Vara se caracterizează prin temperaturi ridicate și secetă, iar iarna prin ger și viscol, dar și încălziri frecvente. Precipitațiile medii anuale ating 500 ml/mp.

f) existența unor:

- **rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;**

Pe amplasamentul studiat există rețele edilitare și nu au fost identificate rețele care necesită relocare sau protejare. În urma eliberării certificatului de urbanism se vor obține toate avizele și acordurile necesare în ceea ce privește rețelele edilitare, iar la realizarea lucrărilor se vor lua în considerare condițiile impuse de avizatori.

- **posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;**

Pe amplasamentul studiat nu au fost identificate terenuri pe care există posibilitatea să fie identificate monumente istorice sau arhitecturale ori situri arheologice care necesită relocare sau protejare.

- **terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;**

-

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

(i) *date privind zonarea seismică;*

Seismicitate

În conformitate cu STAS 11100-93, amplasamentul investigat se află încadrat în zona macroseismic I=71 pe scara MSK (unde indicele I corespunde unei perioade medii de revenire de 50ani).

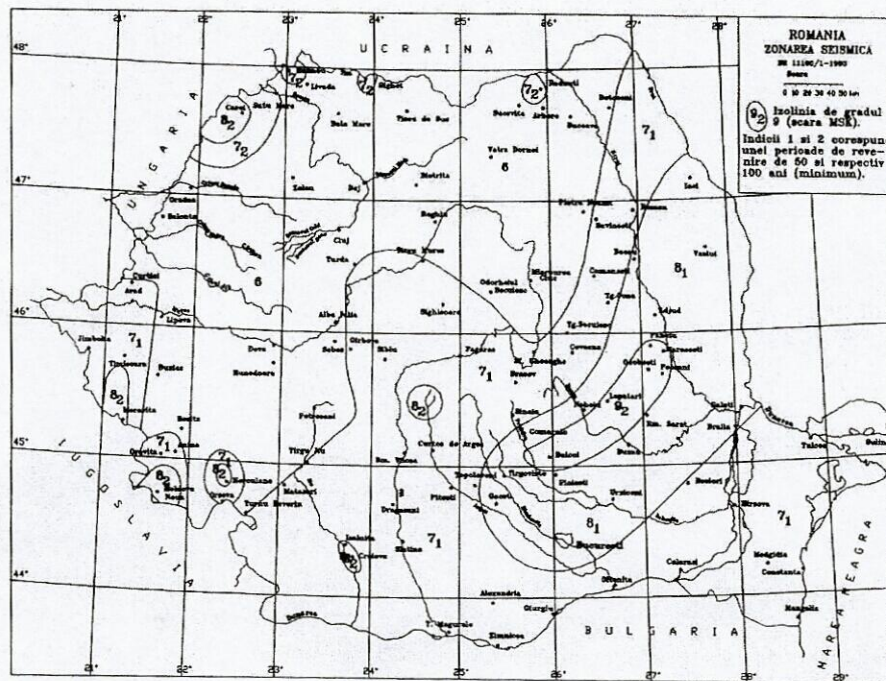


Fig. 3.1

Din punct de vedere seismic, zona studiată se caracterizează prin valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0,25$ având intervalul mediu de recurență $IMR=100$ ani, conform Reglementării tehnice Cod de proiectare seismică – Partea I – P100-1/2006. Condițiile locale de teren sunt descrise de o valoare a perioadei de colț $T_c= 1.0$ sec.

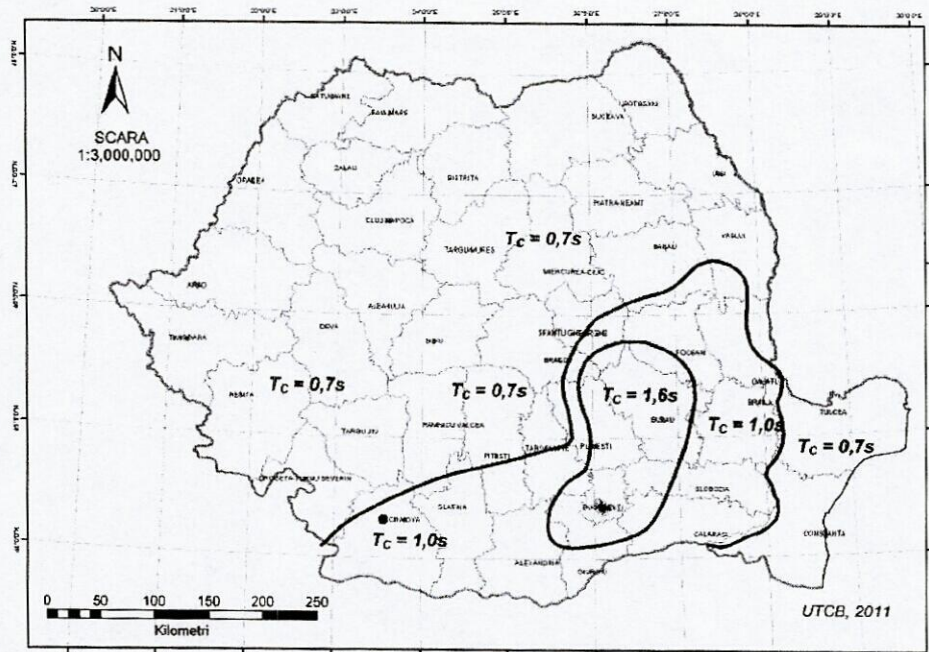


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

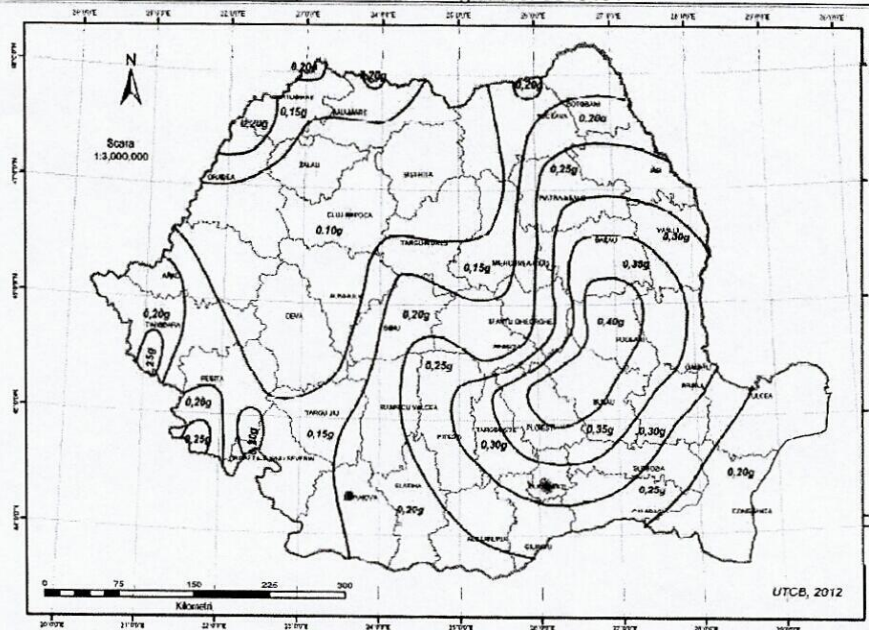


Figura 3.1 România - Zona valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Din punct de vedere hidrografic perimetrul luat în studiu este aflat pe malul stang al Dunarii, pe o zona mlastinoasa. De mentionat este si existenta Canalului Plantelor.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

a) caracteristici tehnice si parametrii specifici ai obiectivului de investitii

În conformitate cu STAS 4273-1983, lucrările de alimentare cu apă și canalizare se încadrează în categoria 4, clasa de importanță IV.

Conform HGR 766/1997 aceste lucrări sunt de importanță "normală".

Lucrările de construcții se încadrează în categoria de importanță „C” conform H.G. nr. 766/1997 și au clasa de importanță „IV” conform STAS 10100/2000.

Prezenta documentație a fost întocmită pe baza solicitării beneficiarului și a temei de proiectare.

Proiectarea s-a făcut în concordanță cu standardele și normele românești, cu respectarea prevederilor normativelor în vigoare și a caietelor de sarcini și cu specificațiile tehnice ale producătorilor de materiale și echipamente.

Toate materialele folosite vor avea certificate de calitate, accept sanitar, etc. și vor respecta standardele romanesti sau internationale in vigoare.

Pentru rețeaua noua s-a prevăzut utilizarea conductelor din **PEID PE100RC PN6** cu diametre de 315mm și o adâncime maximă de pozare a tuburilor de 2 m.

Lungimea totală a rețelei de transport este structurată astfel:

1	Cex1 (uzina de apa) – CG1	PEID PE100RC PN6	386 m
2	CG1-CV1	PEID PE100RC PN6	35 m
3	CV1-Cex2	PEID PE100RC PN6	900 m

Materialul utilizat pentru reabilitarea rețelei de apă va fi PEID, PE 100 RC, cu următoarele clase de rigiditate și presiuni nominale: SDR 27.6, Pn 6bar.

Conform Ordinului nr. 119/2014 emis de Ministerul Sănătății, materialele conductelor rețelelor de apă vor avea aviz sanitar de folosire pentru apă potabilă.

Conductele de aducțiune vor fi executate îngropat, cu acoperire minima de 1.3 m peste generatoarea superioara a conductei.

Lățimea minima a săpăturii pentru pozarea conductei de alimentare cu apă va fi de min. 0,70 m, cu respectarea SR 4163-3.

Conductele de aducțiune vor fi pozate pe un pat de nisip de 10 cm și înglobată apoi într-un strat de nisip, până la o înălțime de 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

Toate conductele și fittingurile din PEID vor fi în conformitate cu standardele SR EN 12201-2.

Toate tevile din polietilenă de inalta densitate pentru apa potabila vor fi de culoare neagra, cu benzi de marcaj coextrudate albastre.

Teava din polietilena PE100 RC să fie produsă din material virgin în conformitate cu SR EN 12201-2:2011, SR EN 12201-3, cu raport dimensional standard.

Conductele de alimentare cu apa vor fi prevazute cu banda de avertizare din PEID inscriptionata cu textul „Atentie conducta apa potabila”, montata la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei si fir trasor montat pe conducta, conectat la elementele metalice din cămine.

Toate conductele din PEID trebuie sa respecte standardele EN12201, EN805, iar cuplarile, cuplarile flexibile si adaptoarele de flansa EN1092-2. Producatorul tuburilor de PEID va avea unitate de productie in Uniunea Europeana si referinte ca produselor lui au fost utilizate in cadrul proiectelor europene. Producatorul conductelor din PEID va pune la dispozitia beneficiarului sau/si a consultantului teste emise de catre institute si laboratoare independente acreditate in Europa.

Toate fitting-urile folosite la echiparea aducțiunii vor fi achizionate de la producatori, fiind interzisa confectionarea lor pe santier.

Vane

În aliniamentul conductelor de aducțiune s-au amplasat, după caz, la intersecții, la subtraversări, cămine de vane care au, în principal, scopul de a segmenta rețeaua în situații de avarie, prin închiderea armăturilor și pentru facilitarea intervențiilor asupra conductei.

Vanele sunt prevazute in camine si vor fi de tip fluture, din fontă ductilă cu flanșe pentru presiunea nominală PN 10/16 bar.

Montajul vanelor pe conductele de polietilenă se va face cu flanșe. În acest scop, pe capetele conductelor de polietilenă vor fi prevăzute adaptoare cu flanșa din fontă ductilă și gheare metalice, corespunzătoare diametrelor și presiunilor nominale ale vanelor.

Caracteristicile vanelor si armaturilor prevazute pe sistemul de alimentare cu apa nou proiectat sunt prezentate in fisele tehnice.

Camine de vane

Pe sistemul de alimentare cu apa nou proiectat se vor realiza camine de vane noi, sub forma de constructii tip cuva, subterane, acoperite, de forma rectangulara.

Toate caminele de vane de pe traseul retelelor proiectate asupra carora se va interveni se vor reabilita prin refacerea suprafetelor afectate de lucrarile din cadrul prezentului contract.

Capacele pentru caminele de vane vor fi din fonta ductila, de tip carosabil.

Caminele de vane noi se vor funda pe un strat de nisip amestecat cu pietris sau balast de circa 20cm grosime. Constructia caminelor va fi din beton armat, turnat monolit clasa C16/20 avand grosimea peretilor de 15 cm si a radierul de 20 cm. Acoperirea armaturilor cu beton va fi de 4.5 cm la exterior si de 2.5 cm la interior.

Placa de acoperire va fi prefabricata din beton C20/25 armat cu bare de otel beton PC52 si OB37, avand grosimea de 20 cm. Acoperirea armaturilor cu beton va fi de 3.5 cm.

Caminele de vane noi vor avea diferite dimensiuni in functie de hidraulica din interiorul acestora.

Retelele vor fi amplasate in mare parte sub carosabil . Stratul rutier va fi in intregime adus la starea initiala.

!!! La adâncimi mai mari de 1.50 m se vor utiliza în mod obligatoriu sprijiniri de mal.

Conductele de aductiune vor fi amplasate pe un pat de nisip de 0.10 m, iar deasupra generatoarei superioare umplutura de nisip va avea 30 cm.

b) Varianta constructiva de realizare a investitiei cu justifierea alegerii acesteia

Varianta aleasa (varianta 1) , cu realizarea conductelor din PEID a fost selectata pe baza urmatoarelor aspecte:

- costul ridicat al conductelor de fonta ductila vs conducte din PEID
- tehnologia de executie dificila si transportul materialelor
- lipsa, in general, a personalului calificat in vederea punerii in opera a unor materiale sensibile precum fonta ductila
- eliminarea din faza de proiectare a unor riscuri cu privire la o executie necorespunzatoare a umpluturilor sau a unor probleme care pot aparea in furnizarea materialelor utilizate
- traficul existent si amplasamentul cnductelor nu implica luarea unor masuri suplimentare de rezistenta si stabilitate

c) Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

- Sunt propuse echipamentele si materialele descrise in cadrul variantei 2

Întocmit,

ing. Laurențiu Pițul

BREVIAR DE CALCUL

Determinarea cantitatilor de apa necesare pentru reabilitarea aductiunii s-a facut in conformitate cu SR 1343-1/2006: "Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale" si NP133/2013: „Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor”.

Sector	Debite l/s		Dn mm	Dint mm	Dn m	L m	Pierderi de sarcina $h=lxJ$ m H ₂ O	Cota		Presiune disponibila m H ₂ O
	Q _i Q _r	Q _m						Piezo- metrica	Teren	
1	2	3	4			6	7	8	9	10
Cex2	97.00	97.00	315	292	0.2922	900.00	4.7670902	48.80	18.80	
CV1	97.00							44.03	18.20	25.83
CV1	97.00	97.00	315	292	0.2922	35.00	0.1853868	44.03	18.20	25.83
CG1	97.00							43.85	18.20	25.65
CG1	97.00	97.00	315	292	0.2922	386.00	2.0445520	43.85	18.20	25.65
Cex1	97.00							41.80	19.77	22.03
						1321.00				

Întocmit,

ing. Laurențiu Pițul



3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

La estimarea costurilor totale pentru realizarea obiectivului de investiții s-a efectuat pe baza preturilor de catalog cu valori medii pe țară.

Costul total al proiectului este detaliat pe structura devizului general și a devizelor pe obiect prezentate mai jos:

DEVIZ OBIECT VARIANTA 1

Anexa nr. 2.1

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiție :

"Reabilitare rețea de aducțiune apă, tronson între Sos. Ghizdarului - Uzina de apă"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)		
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	27,500.00	5,225.00	32,725.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studii de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	12,500.00	2,375.00	14,875.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	38,573.95	7,329.05	45,903.00
3.8	Asistență tehnică	19,773.45	3,756.96	23,530.41
	TOTAL CAPITOL 3	103,347.40	19,636.01	122,983.41
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1,928,697.57	366,452.54	2,295,150.11
4.1.1	Pentru care există standard de cost	1,928,697.57	366,452.54	2,295,150.11
4.1.2	Pentru care nu există standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.2.1	Pentru care există standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.2.2	Pentru care nu există standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.3.1	Pentru care există standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.3.2	Pentru care nu există standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.4.1	Pentru care există standard de cost	0.00	0.00	0.00

4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
4.6.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	1,928,697.57	366,452.54	2,295,150.11
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	48,647.63	9,243.05	57,890.68
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	48,647.63	9,243.05	57,890.68
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	28,675.79	0.00	28,675.79
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	9,886.73	0.00	9,886.73
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,977.35	0.00	1,977.35
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	16,811.72	0.00	16,811.72
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	197,734.52	37,569.56	235,304.08
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	275,057.94	46,812.61	321,870.55
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	2,307,102.91	432,901.16	2,740,004.07
	Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	1,977,345.20	375,695.59	2,353,040.79

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	2,740,004.07
buget de stat	2,643,795.66
buget local	96,208.41

Preturi fără TVA	Cu standard de cost	Fara standard de cost
Valoare CAP. 4	1,928,697.57	0.00
Valoare investitie	2,307,102.91	0.00
Cost unitar aferent investiției	111.83	0.00
Cost unitar aferent investiției (EURO)	22.60	0.00

Data	10/12/2021
Curs Euro	4.9485
Valoare de referință standard de cost (locuitor)	20,630.00

Beneficiar:

PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU

Proiectant:

SC HYDRO SOLUTION LP SRL