

Beneficiar
Comuna Gogosari

TEMĂ DE PROIECTARE

SUPLIMENTARE SURSA DE APA ÎN COMUNA GOGOSARI, JUDEȚUL GIURGIU

1. Informații generale

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

SUPLIMENTARE SURSA DE APA ÎN COMUNA GOGOSARI, JUDEȚUL GIURGIU

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA GOGOȘARI, JUDEȚUL GIURGIU

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

COMUNA GOGOȘARI, JUDEȚUL GIURGIU

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

COMUNA GOGOȘARI, JUDEȚUL GIURGIU

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Sursa de apă (FH1, FH2, FH3) și gospodăria de apă se vor amplasa pe terenuri aparținând domeniului public al Comunei Gogoșari.

Conducta de aducțiune apă se va amplasa pe drum de exploatare agricolă Gogoșari – Izvoru, teren ce aparține domeniului public al comunei.

Situația amplasamentelor pentru construcții și instalații se prezintă mai jos:

Strada	Nr. Cadastral	Lungimea De 110 mm (m)	Suprafata ocupata temporar
Conducta aducțiune			
Strada Stadionului	34112	176	211.2
Strada Sportului	34069	40	48
Incinte	34081 34082	184	220.8
TOTAL		400	480
Conducta transport apa bruta			
DJ 504A (pe trotuar)	32610	92	110.4
DJ 504A (subtraversare)	32610	15	18
Strada Malu (spre GA Gofosari)	33240	112	134.4
Acces si GA	32112	171	205.2
drum exploatare	33906	3460	4152

	34069	3560	4292
TOTAL		7410	8912
Constructia	Nr. Cadastral	Suprafata ocupata [mp]	
FH1, FH2	34081	628	
FH3	34082	314	
Statie pompare apa bruta + rezervor apa bruta	34082	65	
		1007	

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Regimul juridic :

În zona captării și gospodăriei de apă terenurile ocupate definitiv aparțin domeniului public al comunei Gogoșari. Terenurile pe care urmează să se amplaseze lucrările de execuție a rețelelor subterane fac parte din suprafața administrată de primăria comunei Gogoșari fiind de asemenea în domeniul public.

Pentru realizarea captărilor, suprafața împrejmuită pentru zonele de protecție sanitară cu regim sever (la puțuri), stabilită conf. Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, este pentru fiecare puț un perimetru cu raza de protecție de 10 m în jurul puțului.

Pentru realizarea sursei de apă este nevoie de suprafața ocupată de construcțiile propriu-zise, la care se adaugă zona de protecție sanitară cu regim sever, rezultând următoarele suprafețe:

- Forajele FH1 și FH2 se amplasează pe terenul având nr. Cadastral 34081 cu suprafața de 2700 mp
- Forajul FH3, Rezervorul tampon și stația de pompare apă brută se vor amplasa pe terenul având nr.cadastral 34082 cu suprafața de 1376 mp
- Pentru rețele suprafața ocupată definitiv va fi de 12 mp (cămine de vane = 12 buc)

Suprafața totală ocupată definitiv este astfel de 0.4088 ha. S-au considerat suprafețe minime de teren în limita și configurația terenurilor din domeniului public disponibile.

Suprafețe ocupate temporar

Ocuparea temporară pe perioada execuției se va produce pentru o parte importantă a obiectelor de investiție și anume cele montate subteran.

Terenurile ocupate temporar pentru această lucrare, sunt în proprietate publică (ampriza drumurilor și străzilor). Suprafața ocupată temporar va fi: 8912 mp

Centralizat, suprafețele ocupate temporar și definitiv sunt redată în tabelul următor:

OCUPARE SUPRAFEȚE DE TEREN

Nr. crt.	Obiect de investiție	Suprafețe ocupate [m ²]	
		Definitiv	Temporar
1	Rețele	12	8912
2	Organizare de santier		1088
3	Foraj F1 + F2 Izvoru	2700	
4	Foraj F3 + Rezervor tampon	1376	-
	TOTAL SUPRAFEȚE OCUPATE	4088	10000

Regimul economic :

Folosința actuală – drumuri de utilitate publică DJ504A, drum de exploatare agricolă, străzi de interes local, teren intravilan curți construcții.

Suprafața necesară pentru execuția lucrărilor de alimentare cu apă este situată în intravilanul localității.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Căile de comunicații existente pe teritoriul comunei Gogoșari sunt drumul județean DJ504A și drumuri satești (străzi și drumuri de exploatare).

Frontul de captare (forajele) este amplasat în satul Izvoru și gospodăria de apă existentă este amplasată în satul Gogoșari, ambele amplasamente cu acces facil la DJ 504A.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Căile de comunicații existente pe teritoriul comunei Gogoșari sunt drumul județean DJ504A și drumuri satești (străzi și drumuri de exploatare).

Frontul de captare (forajele) este amplasat în satul Izvoru și gospodăria de apă existentă este amplasată în satul Gogoșari, ambele amplasamente cu acces facil la DJ 504A.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul

d) particularități de relief;

Comuna Gogoșari este amplasată pe două categorii geomorfologice: satul Gogoșari este situat pe un nivel de terasă a Dunării (terasa înaltă a fluviului), iar satul Izvoru spre nord, la cea. 5 km, pe extremitatea sudică a Câmpului înalt al Burnasului. Între cele două unități morfologice, relativ plane, există o diferență de cotă de cca. 20 m, în Câmpul înalt terenul situându-se, în acest sector, la cote cuprinse între + 85 și + 95 m nMN, iar terasa înaltă, la cote cuprinse de + 70 ... + 75 m nMN.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

În zonă există rețele de apă potabilă, energie electrică și de telefonie

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Pe drumul județean DJ504A rețelele de apă se vor amplasa cât mai aproape de limitele de proprietăți pe partea stângă în sensul de mers spre Giurgiu.

Față de construcțiile liniei electrice aeriene (stalpi electrici), conducta de apă se va monta la minim 2,0 m de fundație, conform PE106/2003 și NTE 003/04/2000 și Ordinul 48/2008 „Intersecție și apropieri între liniile electrice aeriene și conductele de apă și canalizare montate subteran”.

j) *existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.*

Lucrările aferente investiției nu intra sub incidența art. 28 din OUG nr.57 /2007

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) *destinație și funcțiuni;*

Pentru sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă existent în satul Gogoșari se vor efectua următoarele lucrări de intervenție:

1. Suplimentarea sursei de apă cu 3 foraje (FH1÷ FH3 conform planurilor anexate), cu $H_{foraj} = 60$ m, cu debite estimate $Q = 2.0$ l/s/foraj). Aducțiunea se va realiza cu conducte PEID cu $D_n 110$ mm, $L_{total} = 400$ m.
2. Rezervor tampon stocare apă brută, $V=100$ mc
3. Stație de preclorinare
4. Stație de pompare apă brută (1A+1E) formată dintr-o pompă cu caracteristicile $Q = 21.6$ mc/h, $H_p = 60$ mCA
5. Conductă aducțiune apă brută din PEID De110 mm, $L=7410$ m.

b) *caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;*

Fluxul tehnologic al apei

Circuitul consta în:

- exploatarea acviferului de adâncime;
- transportul apei captate prin pompare până la rezervorul de stocare apă brută;
- potabilizarea apei brute prin clorinare;
- transportul apei preclorinate la rezervorul de stocare final din satul Gogoșari;
- distribuția apei potabile prin pompare.

Captarea

Conform breviarului de calcul, necesarul de apă se poate asigura cu trei foraje FH1 ÷ FH3 cu un debit estimat de cca. 2.00 l/s pe fiecare foraj.

Aducțiune

Apă din puturi va fi trimisă spre rezervorul tampon printr-o conductă de aducțiune din teava de polietilena de înaltă densitate PEID/PE100, $De 75 \div 110$, $P_n = 10$ at, $L = 400,0$ ml.

Din rezervorul tampon apă va fi pompată printr-o conductă din teava de polietilena de înaltă densitate PEID/PE100, $De 110$, $P_n = 10$ at, $L = 7410,0$ ml.

Gospodăria de apă Gogoșari

La Gospodăria de apă din satul Gogoșari se va interveni prin modificarea instalațiilor de aducțiune a apei în rezervorul de stocare final.

c) *nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;*

Se vor respecta legislația și normativele tehnice în vigoare la data proiectării și execuției investiției.

d) *număr estimat de utilizatori;*

Numărul de locuitori pentru care au fost dimensionate capacitățile investiției este 1000 locuitori.

e) *durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;*

Durata minimă de funcționare va fi de 30 de ani, durata medie de viață a activelor imobilizate în domeniul sistemului centralizat de alimentare cu apă.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Conform breviarului de calcul întocmit de proiectant, pentru satele Gogoșari, Rălești și Drăghiceanu au rezultat următoarele debite de calcul:

- necesarul de apă la sursă este de 5,77 l/s;
- necesarul de apă pentru consum:
 - Ozimed = 286,48 mc/zi = 3,32 l/s
 - Ozimax = 369,34 mc/zi = 4,27 l/s
 - Oormax = 8,90 l/s

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Corelare cu condiționările de protecție a mediului

Condiția tehnică privind protecția mediului presupune realizarea produsului de construcții astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic.

Asigurarea protecției mediului înconjurător se realizează prin interzicerea următoarelor activități:

- evacuarea în atmosferă a substanțelor dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice;
- aruncarea sau depozitarea deșeurilor menajere în afara amplasamentelor autorizate;
- evacuarea de ape uzate, precum și descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice în ape de suprafață sau subterane;
- producerea de zgomote și vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale.

Protecția aerului

În perioada de execuție vor fi generate în aer emisii nesemnificative, de la autovehiculele utilizate pentru transportul materialelor și utilajele/ unelte utilizate pentru punerea în operă a materialelor.

În perioada de operare nu vor fi generate emisii în aer, nu vor fi generate zgomot și vibrații.

Protecția apei și solului

În perioada de execuție nu vor fi folosite substanțe chimice sau periculoase, de aceea se preconizează că nu va exista impact asupra solului sau a apelor.

În perioada de operare vor fi generate ape uzate menajere.

Evacuarea deșeurilor și a gunoaielor

Principalele surse de deșeuri în perioada de execuție a lucrărilor sunt reprezentate de:

- activități pentru pregătirea amplasamentului (demolări, demontări, dezafectări, evacuarea materialelor rezultate);
- activități desfășurate în cadrul organizării de șantier;
- activități aferente punerii în operă a materialelor.

Conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, antreprenorul lucrării va încheia un contract cu o firmă specializată care va asigura transportul și valorificarea deșeurilor prin operatori autorizați.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție se prezintă astfel:

- deșeurile menajere vor fi colectate în interiorul organizării de șantier în loc special de depozitare și separate în containere tip pubelă;
- deșeurile reciclabile precum cele metalice, materiale plastice, hârtie și carton (ambalaje) vor fi colectate selectiv și se vor depozita temporar în cadrul organizării de șantier, fiind valorificate ulterior prin unități specializate.

Pentru reducerea și evitarea generării unor tipuri de deșeuri în perioada de execuție a lucrărilor vor fi luate măsuri precum menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.

În perioada de operare vor fi generate doar deșeuri menajere, care vor fi depozitate în pubele din PVC până la preluarea de către furnizorul de servicii de salubritate.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Din analiza făcută a rezultat că suplimentarea sursei de apă din satul Gogoșari constituie o prioritate imediată cu impact direct asupra condițiilor de viață ale populației, prin asigurarea accesului la serviciile de bază în vederea realizării unei dezvoltări durabile.

Implementarea proiectului propus este necesară și oportună, având ca rezultat:

Implementarea proiectului propus va avea ca rezultat:

- îmbunătățirea calității vieții și a stării de sănătate a populației, prin îmbunătățirea calității apei de consum;
- creșterea speranței de viață datorită condițiilor igienico-sanitare create și a reducerii poluării în aer, apă și sol;
- asigurarea alimentării cu apă potabilă curată și sanogenă în conformitate cu prevederile Legii nr 458/2002, cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea apei potabile

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

La elaborarea documentației tehnice de proiectare, se vor respecta cerințele actelor legislative în vigoare în domeniul construcțiilor, enumerate neexhaustiv în continuare:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991;
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea nr. 492/2018 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții;
- HG 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările ulterioare;
- HG 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările ulterioare;
- HG 51/1996 pentru aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție;
- HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;

Întocmit

Nebunescu Madalina

Consilier , comp. Achizitii si proiecte

Președinte de sedinta
Rosu Nicol - Costolina



Secretar general
Costa Mariana
Uloa