

ROMÂNIA

JUDEȚUL DÎMBOVIȚA
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI BREZOAELE

HOTĂRÂRE

privind reactualizarea indicatorilor tehnico-economici ai proiectului " Sistem centralizat de apă și canalizare „
finanțat prin O.G. 7/2006

Având în vedere :

- Raportul referentului NĂSTASE MARIN care solicită reactualizarea indicatorilor tehnico-economici ai proiectului " Sistem centralizat de apă și canalizare „ finanțat prin O.G. 7/2006 ca urmare a creșterii T.V.A-ului
- Prevederile art. 3 și următoarele din OG 7/2006 .

În temeiul art. 36, alin 2, litera „b” din Legea administrației publice locale nr.215/2001, cu modificările și completările, Consiliului Local Brezoele adoptă următoarea:

HOTĂRÂRE

Art. 1.- Se reactualizează indicatorii tehnico-economici ai proiectului " Sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare in comuna Brezoele „finanțat prin OG 7/2006 conform anexei nr. 1 care face parte din această hotărâre .

Art. 2.- Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se obligă primarul comunei Brezoele domnul TUDORACHE NICOLAE.

L.S.



PRESEDINTE DE SEDINȚĂ,

CHITU NICOLAE

CONTRASEMNEAZA, pentru legalitate:
SECRETARUL COMUNEI BREZOAELE,

Jr. FLOREA ION

BREZOAELE 24 din 25.08.2010

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI
„ Sistem centralizat de apă și canalizare în comuna Brezoaele „ finanțat prin OG 7/2006

Beneficiar : COMUNA BREZOELE

Amplasamentul obiectivului :Comuna Brezoaele,judetul Dambovita,pe o lungime de 7,788 km

Necesitate și oportunitate: Controlul si reducerea poluarii aerului,apăei si solului prin realizarea unei tehnologii curate;

Protectia resurselor naturale de apă;
Protectia și conservarea biodiversitații;
Reducerea impactului apelor uzate deversate haotic asupra acviferului freatic si a mediului in general;

Lipsa unui sistem centralizat de canalizare are consecință asupra acviferului freatic deoarece poluatiia,agenți economici si unitățile socio culturale utilizează haznale de tip rural.

Indicatori financiari : Valoarea totală a investiției : 5026,578 mii lei
Din care C+ M 4413,411 mii lei

Termen de execuție : 36 luni

Sursă de finanțare : Bugetul de stat 100 % din cheltuielile eligibile

Indicatori tehnici principali ai sistemului de alimentare cu apă :

Pentru asigurarea alimentarii cu apa a comunei Brezoaele se vor executa urmatoarele lucrari :

- ▶ Captare;
- ▶ Rezervor de inmagazinare;
- ▶ Conducta de aductiune;
- ▶ Statie de clorinare;
- ▶ Camera de vane;
- ▶ Statie de repompare;
- ▶ Retele de distributie;

2.1.1. Sursa de apa

Captarea apei, pe baza studiului hidrogeologic intocmit pentru acest proiect, se va realiza prin: doua foraje la adancimea de 60 m, avand debit de aproximativ 4,99 l/s. Forajele propuse vor avea caracter de explorare – exploatare si vor fi tubate dupa confirmare, pe baza, carotajului geofizic, a prezentei straturilor acvifere. Forajele vor fi sapate in sistem hidraulic cu circulatie inversa cu instalatie de tip FA. Amplasamentul forajelor va fi in satul Brezoaia avand urmatoarele vecinatati: nord Targ saptamanal, Sud – DC 152, Est – Raul Dambovita, Vest – SC Rompetrol SA .

Dupa finalizarea executiei se va intocmi documentatia tehnica a forajelor care vor cuprinde toate datele privind executia si definitivarea acestora (parametri tehnici ai lucrarilor, adancime, litologie, intervale captate, etc.), rezultatele pomparilor experimentale (niveluri, denivelari, debite specifice, parametri hidrogeologici ai acviferului), rezultatele analizelor fizico – chimice si microbiologice si parametri de exploatare ai forajului (debit exploatabil, raza de influenta, denivelare la exploatare, regim de functionare, etc.).

Forajele sunt prevazute cu cate o cabina din beton armat de 1,80 x 1,90 m in care se vor monta: un contor de apa, o clapeta de retinere, o vana, un manometru si un robinet pentru prelevarea probelor de apa.

Forajele se vor echipa cu cate o electropompa submersibila avand caracteristicile:

$$Q = 10 \text{ mc/h}$$

$$H = 100\text{mH}_2\text{O}$$

$$P = 5,5 \text{ kW}$$

$$n = 2.900 \text{ rot/min.}$$

Puturile vor avea o imprejmuire de 10,0 x 10,0 m pentru asigurarea perimetrului de protectie sanitara, conform reglementarilor din Hotararea Guvernului nr. 101/1999.

2.1.2. Reteaua de aductiune

Conducta de aductiune intre puturi si rezervor va fi din polietilena de inalta densitate PEHD PE 100 Pn 10 at, avand Dn 125 x 9,2 mm, L = 120 m. Ea se va monta ingropat la adancimea de 0,9 m de la generatoarea superioara a conductei la cota terenului amenajat.

2.1.3. Rezervorul de inmagazinare a apei si camera de vane

Rezervorul de inmagazinare a apei are o capacitate de 300 mc si este amplasat intr-o incinta imprejmuita impreuna cu statia de clorinare.

Rezervorul de inmagazinare a apei este circular din beton armat cu diametrul interior de 9,70 m. Capacitatea rezervorului este suficienta sa asigure necesarul de apa si rezerva intangibila de incendiu.

In prelungirea rezervorului se afla o cladire care adaposteste camera de vane si statia de pompare.

Sconstruit rezervor cu camera de vane si statie de pompare = 128 mp;

Sdesfasurat rezervor cu camera de vane si statie de pompare = 176 mp;

In continuarea rezervorului este amplasata camera de vane in care sunt prevazute instalatiile hidraulice care sa permita exploatarea in conditii normale a rezervorului. Camera de vane este amplasata la nivelul parter si inaltimea ei este de 2,80 m, iar suprafata utila este de 48,00 mp.

Instalatia hidraulica pentru admisia si evacuarea apei din rezervor este compusa din urmatoarele conducte din otel galvanizate:

- conducta de alimentare prevazuta din OL Dn 125 mm;
- conducta de aspiratie a grupului de pompare OL Dn 125 mm;
- Conducta din preaplin prevazuta din OL Dn 150 mm cu palnie de acces de diametru 250 mm;
- Conducta de golire prevazuta din OL Dn 100 mm

Gospodaria de apa va fi prevazuta cu perimetru de protectie severa conform H.G. 930/2005 respectand distanta minima de 20 m de fiecare parte a rezervorului si de 10 m de fiecare parte a statiei de pompare.

2.1.4. Statia de pompare

In vederea alimentarii cu apa a localitatii Brezoaele s-a prevazut o statie de pompare pentru obtinerea debitului si a presiunii necesare in retele de distributie a apei.

Statia de pompare este echipata pentru un debit de 18 mc/h si pentru o inaltime de pompare de 37 mCA.

Statia de pompare este amplasata in cadrul gospodariei de apa in continuarea rezervorului la nivelul subsol, inaltimea ei este de 3,72 m, iar suprafata utila este de 48,00 mp.

Grupul de pompare va fi amplasat pe un postament din beton cu dimensiunile in plan de 200 x 50 cm si inaltimea de 70 cm.

Statia de pompare va fi echipata cu 3 pompe cu turatie variabila si cu ax orizontal din care 1 va fi pentru distributie, 1 va fi pentru incendiu si 1 va fi de rezerva.

Caracteristicile pompelor vor fi:

- $Q = 18 \text{ mc/h}$;
- $H = 37 \text{ mCA}$;
- $P = 5 \text{ kW}$;
- $n = 3000 \text{ rot/min}$

Automatizarea grupului de pompare se va realiza prin intermediul unui panou de comanda si control care cuprinde convertizorul de frecventa si toate echipamentele de protectie si de automatizare precum si cablurile de forta si de semnal aferente echipamentului de pompare. Panoul de comanda si control va fi amplasat in camera de vane, in acest loc va fi amplasat si tabloul electric general.

2.1.5. Statia de clorinare

Cladirea statiei care adaposteste instalatia de clorinare este executata din zidarie de tip GVP de 30 cm grosime cu dimensiuni in plan 4,0 x 4,65 si inaltimea de 2,8 m, fundata la cota de -1,0 m adancime CTA. Cladirea cuprinde: camera de clorinare cu $S_u = 8,50 \text{ mp}$; depozitul de butelii de clor cu $S_u = 2,86 \text{ mp}$; si hol de acces cu $S_u = 1,43 \text{ mp}$.

Suprafata construita a statiei de clorinare este de 18,60 mp.

Instalatia de clorinare cuprinde:

- recipiente de clor si instalatii si aparate de dozare a clorului;
- instalatia hidraulica a statiei (conducta de alimentare cu apa a statiei, conducta de apa supraclorinata, injector apa supraclorinata pompele booster de ridicare locala a presiunii, vane, conexiuni), aparate de analiza a clorului rezidual din apa, tablouri electrice si de automatizare
- instalatia de ventilatie

Statia de clorinare va fi echipata cu 2 aparate unul activ si unul de rezerva.

Consumul de clor gazos pentru un an de zile este de 604 kg, acest consum presupune procurarea unui numar de 12 butelii de 50 kg (40 l).

Langa statia de clorinare s-a prevazut un bazin din beton cu lungimea de 2 m si diametrul de 800 mm, mentinut permanent cu lapte de var, in scopul de a imersa buteliile de clor cu posibile scapari, in vederea neutralizarii clorului emanat.

2.1.6. Rețele de distributie

Reteaua de distributie se va monta ingropat sub adancimea de inghet si va avea vane de sectionare la ramificatii. Rețelele de distributie sunt prevazute din polietilena de inalta densitate PEHD PE 80 SDR 17,6 Pn 6, montata in pamant, inclusiv terasamente, nisip, izolare, spalare si dezinfectare cu Dn 75 – 90 mm, repartizata pe strazi astfel:

Denumire drum	Dn 75x4,3 mm	Dn 90x5,1 mm	Total
Ulita Panesti	0	473	473
Ulita Primarie	0	636	636
Ulita Arsura	0	996	996
Ulita Brosteanca	0	853	853
Ulita Gazai	275	0	275
Ulita Gheaca	265	0	265
Ulita Scoala	377	0	377
Ulita Iliesti	450	0	450
Ulita Moara	250	0	250
Ulita Arcudeanu	450	0	450
Ulita Poiana Popii	221	0	221
Ulita Eternitatii	150	0	150
Ulita PGB	150	0	150
Ulita Firicesti	325	0	325
Ulita Mateesti	420	0	420
Ulita Stavilar	290	0	290
Ulita Iconaru	137	0	137
Ulita Perseverentei	282	0	282
Ulita Ciobanesti	300	0	300
Ulita Baragan	150	0	150
Ulita Bisericii	180	0	180
DC 152	158	0	158
Total	4830	2958	7788

Pe retea s-au prevazut camine de vane avand dimensiunile de 1,25x1,50 m pentru racordul la retea existenta si camine de linie cu dimensiunile 1,0 x 1,0 m.

Amplasarea conductelor de distributie apa, in sectiunea transversala a drumului, va respecta distantele fata de celelalte retele edilitare si cladiri, conform STAS 8591/1-97. Pentru aceasta va trebui obtinut avizul tuturor detinatorilor de retele in zona.

Indicatori tehnici principali ai sistemului de canalizare :

Prezentul proiect tehnic propune pentru lucrarile de canalizare solutii moderne, cu randament bun si care utilizeaza tehnici conventionale curate privind protectia mediului.

La alegerea schemei de amenajare s-a folosit planul de situatie cu sistematizarea intravilanului comunei Brezoele, cu amplasamentul beneficiarilor, relieful terenului si pozitia obstacolelor naturale si artificiale.

Solutia optima atat din punct de vedere tehnic, cat si economic pentru realizarea retelei de canalizare presupune preluarea apelor uzate de catre sistemul de canalizare finantat prin FEADR si folosirea statiei de epurare a acestuia. Din breviarul de calcul realizat pentru cei 2432 de locuitori la care s-au adaugat inca 902 locuitori beneficiari ai noului sistem de canalizare rezulta ca NU este nevoie de un modul de epurare suplimentar deoarece debitul maxim de apa uzata urmat a fi preluat de statia de epurare este de 491,40 mc/zi.

2.1. Clasa de importanta si categoria de importanta a lucrarilor

Conform STAS 4273/83 "Constructii hidrotehnice – incadrare in clasa de importanta" cap. 2.11 categoria constructiilor hidrotehnice aferente cailor de circulatie publica (traversari si aparari in zona cursurilor de apa), se stabileste in functie de tipul si importanta cailor de transport respective, conform tabelului 1.1, constructii hidrotehnice ce traverseaza drumuri publice comunale si judetene este patru.

Categoria de importanta a lucrarii este C normala.

2.2. Caracteristici principale ale constructiilor

Prezentul proiect, respecta prevederile normativelor pt proiectarea si executarea lucrarilor de apa si canalizare a localitatilor din mediul rural P 66/2001, I 22/99.

2.2.1. Reteaua de canalizare

Reteaua de canalizare are lungimea totala de 7788 m si este realizata din PVC 100 Sn4 cu Dn 250x6,2 mm.

Disponerea retelei este:

Denumire drum	Dn 250x6,2 mm
Ulita Panesti	473
Ulita Primarie	636
Ulita Arsura	996
Ulita Brosteanca	853
Ulita Gazai	275
Ulita Gheaca	265
Ulita Scoala	377
Ulita Iliesti	450
Ulita Moara	250

Ulita Arcudeanu	450
Ulita Poiana Popii	221
Ulita Eternitatii	150
Ulita PGB	150
Ulita Firicesti	325
Ulita Mateesti	420
Ulita Stavilar	290
Ulita Iconaru	137
Ulita Perseverentei	282
Ulita Ciobanesti	300
Ulita Baragan	150
Ulita Bisericii	180
DC 152	158
Total	7788

Rețeaua de canalizare se va amplasa între limita acostamentului și limita de proprietate în șanțuri cu adâncimea medie de 2,65 m.

Amplasarea conductelor canalizare, în secțiunea transversală a drumului, va respecta distanțele față de celelalte rețele edilitare și clădiri, conform STAS 8591/1-97. Pentru aceasta va trebui obținut avizul tuturor deținătorilor de rețele în zonă.

2.2.2. Caminele de vizitare

Pe traseul rețelei de canalizare s-au proiectat camine de racord ce vor prelua apele menajere din gospodăriile populației, camine de vizitare pe traseu (la distanță maximă de 60 m), camine de schimbare de direcție și camine de vizitare la intrare și ieșire în cazul subtraversărilor și traversărilor.

Pe rețeaua de canalizare se vor monta 184 de camine de vizitare.

Caminele de vizitare se vor realiza din piese tubulare de beton cu diametrul interior de 800 mm pe fundație din beton simplu B100. Monolitizarea elementelor la camin se va face cu mortar și ciment M100.

2.2.3. Subtraversările

Pentru realizarea subtraversărilor se va foră orizontal, subtraversarea fiind din realizată cu tub de protecție din lo Dn 400 mm.

Subtraversările vor fi amplasate astfel:

- Pe Ulita Brosteanca între CV 59 și CV 60 cu L = 7.00 m;
- Pe Ulita Arcudeanu între CV 66 și CV 75 cu L = 6.00 m și CV 69 și CV 79 cu L = 6.00 m;
- Pe Ulita Poiana Popii între CV 80 și CV 81 cu L = 16.00 m;
- Pe Ulita Firicesti între CV 118 și CV 119 cu L = 8.00 m;
- Pe Ulita Iliesti între CV 160 și CV 165 cu L = 7.00 m.

2.3. Utilitatile necesare

Alimentarea cu apa potabila si pentru spalare pentru obiectele tehnologice noi prevazute, se va asigura printr-un bransament din conducta existenta de apa potabila comunală.

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza din rețeaua existenta.

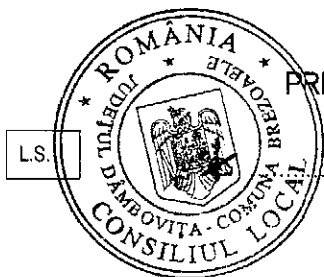
3. Avize si acorduri

In baza temei de proiectare s-a intocmit proiectul tehnic de instalatii hidraulice, care se va supune urmatoarelor domenii de verificare:

- A1 – rezistenta si stabilitate constructii civile, industriale, agrozootehnice, energetice, telecomunicatii, miniere, edilitare si de gospodarie comunală cu structura de rezistenta din beton, beton armat.
- B9 – siguranta in exploatare pentru constructii edilitare si de gospodarie comuna.
- D9 – siguranta mediului.
- Is – instalatii sanitare interioare, instalatii exterioare de alimentare cu apa instalatii exterioare de canalizare, instalatii de stingere a incendiilor
- Ie – instalatii electrice inclusiv pentru curenti slabi, instalatii de protectie la descarcari atmosferice, instalatii de automatizare si semnalizare pentru instalatii sanitare, termice si de gaze, instalatii de avertizare si de prevenire a incendiilor, instalatii de telecomunicatii si de transmitere de informatii.

Avizele si acordurile necesare:

- avizele privind asigurarea utilitatilor (energie electrica);
- acordurile si avizele pentru protecția mediului si a apelor;
- avizul de principiu a Direcției Județene de Drumuri Dambovita;
- alte avize de specialitate, stabilite potrivit dispozițiilor legale.



PRESEDINTE DE SEDINTA

CHITU NICULAE

CONTRASEMNEAZA, pentru legalitate:
SECRETARUL COMUNEI BREZOARELE,

Jr. FLOREA ION