

Memoriu tehnic

in vederea obtinerii

Certificat de urbanism

pentru lucrarea

SISTEM DE CANALIZARE APE UZATE MENAJERE IN LOCALITATILE BATOS SI GORENI, COMUNA BATOS, JUDETUL MURES

Beneficiar : COMUNA BATOS, Cod fiscal: 5181030
Adresa Primariei: str. Principala , nr.302, jud Mures,
tel/fax 0265-544212

Denumirea investitiei : SISTEM DE CANALIZARE APE UZATE MENAJERE IN
LOCALITATILE BATOS SI GORENI, COMUNA BATOS,
JUDETUL MURES

Amplasament : Amplasamentul lucrarilor proiectate se afla pe domeniul
public al comunei Batos, in localitatiile Batos si Goreni, de-
a lungul drumului judetean DJ154, drumului comunal DC162
si pe drumuri locale

1 DATE GENERALE

DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII :

SISTEM DE CANALIZARE APE UZATE MENAJERE IN LOCALITATILE BATOS SI GORENI, COMUNA BATOS, JUDETUL MURES

AMPLASAMENT

Amplasamentul lucrarilor proiectate se afla pe domeniul public al comunei Batos, in localitatiile Batos si Gorenii, de-a lungul drumului judetean DJ154, drumului comunal DC162 si pe drumuri locale

TITULARUL SI BENEFICIARUL INVESTITIEI

COMUNA BATOS, Cod fiscal: 5181030

Adresa Primariei: str. Principala , nr.302, jud Mures,

tel/fax 0265-544212

2 OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Prezenta documentație are ca scop realizarea rețelei de canalizare in localitatiile Batos si Gorenii si racordarea sistemului de canalizare proiectat la sistemul de canalizare aflat in procedura de realizare in localitatea Dedrad

Prin prezenta lucrare se proiectează următoarele obiecte:

- OB. 01 SISTEM DE CANALIZARE IN LOCALITATEA BATOS
- OB.02. STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA BATOS
- OB.03 SISTEM DE CANALIZARE IN LOCALITATEA GORENI
- OB.04. STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA GORENI

3 SITUATIA OCUPARII TEMPORARE A TERENULUI

Suprafețele ocupate:

Localitate	Statii de pompare ape uzate	Rețele de canalizare gravitationale extindere		Rețele de canalizare sub presiune extindere (refulare)	
	S(mp)	L (m)	S(mp)	L(m)	S(mp)
Batos	30	7435	7435	2675	2675
Gorenii	12	3423	3423	906	906
TOTAL	42	10858	10858	3581	3581

4 REGIM JURIDIC

Amplasamentul investiției este situat pe teritoriul administrativ UAT Batos Investiția se va desfășura pe domeniul public de interes județean și local.

5 REGIM ECONOMIC

Regimul economic – Folosința actuală a terenului este: căi de comunicații rutiere.

6 DESCRIEREA INVESTITIEI PROPUSE

Prin prezenta lucrare se proiectează următoarele obiecte:

- OB. 01 SISTEM DE CANALIZARE IN LOCALITATEA BATOS
- OB.02. STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA BATOS
- OB.03 SISTEM DE CANALIZARE IN LOCALITATEA GORENI
- OB.04. STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA GORENI

OB. 01 SISTEM DE CANALIZARE IN LOCALITATEA BATOS

Pentru acest obiect au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări.

Retele - la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:

- Retea de canalizare gravitacionala in localitatile Batos, cu lungime totala de L=7435ml , se va realiza din conducte PVC SN8, cu diametrul De200 mm, De250 mm si De315 mm , astfel:
 - PVC SN8 De200mm – L=3103ml
 - PVC SN8 De250mm – L=2727ml
 - PVC SN8 De315mm- L=1605ml
- Reteaua de canalizare sub presiune (refulari de la statiile de pompare), cu lungimea totala de L=2675ml, se va realiza din tevi PEHD100 Pn10, De90, De110, De 125, De160, astfel:
 - PEHD100 Pn10, De90mm – L=220ml
 - PEHD100 Pn10, De110mm – L=355ml
 - PEHD100 Pn10, De125mm – L=200ml
 - PEHD100 Pn10, De160mm – L=1900ml
- Reteaua de canalizare va fi in sistem separativ si va fi prevazuta cu cămine de vizitare din beton Di=1m, amplasate la 40-60m sau la schimbarea de direcție, la schimbarea diametrelor, sau la schimbarea pantei canalului.
- Pe reseaua de canalizare sub presiune (refularile de la SP-uri), se vor monta la distanta de 500m camine de inspectie si aerisire-dezarisire dotate cu instalatii hidraulice necesare inspectiei si cu instalatii de aerisire automata si golire.

Reteaua de canalizare va fi amplasată de-a lungul străzilor, astfel:

Reteaua de canalizare gravitacionala:

- Pe ambele parti ale drumului judetean DJ154, conform planurilor de situatie, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, sau in trotuar, cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare, astfel:
 - Pe partea dreapta de la Km13+203 la Km13+368, de la Km13+379 la Km15+594
 - Pe partea stanga de la Km13+203 ka Km13+333, de la km13+368 la Km13+590, de la Km13+636 la Km13+760, de la KmKm14+422 la Km14+462, de la Km15+362 la Km15+567

- Pe o parte a drumului sau pe ambele parti ale drumului comunal DC152, conform planului de situatie, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, sau in acostament cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare.
- De-alungul drumurilor locale, pe o parte a drumului, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, in acostament sau pe o parte a drumului, cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare.

In extravilanul localitatii:

Reteaua de canalizare sub presiune:

- Pe ambele parti ale drumului judetean DJ154, conform planurilor de situatie, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, sau in trotuar, cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare, astfel:
 - Pe partea dreapta de la Km11+331 la Km11+425, de la Km13+379 la Km13+590
 - Pe partea stanga de la Km11+425 la Km13+203

Traversari de drumuri:

- Subtraversare DC162 la km0+90, lungimea subtraversarii va fi L=16m, realizata cu conducta PVC Dn250 in teava de protectie OL355.6x8mm a adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj
- Subtraversare DC162 la km0+340, lungimea subtraversarii va fi L=8m, realizata cu conducta PVC Dn250 in teava de protectie OL 355.6x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj
- Subtraversare DJ154 la km11+425, lungimea subtraversarii va fi L=8m, realizata cu conducta PEHD Dn160 in teava de protectie OL323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km13+203, lungimea subtraversarii va fi L=13m, realizata cu conducta PVC Dn315 in teava de protectie OL 457x10mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km13+590, lungimea subtraversarii va fi L=9m, realizata cu conducta PVC Dn200 in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km13+760, lungimea subtraversarii va fi L=10m, realizata cu conducta PVC Dn200 in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km13+810, lungimea subtraversarii va fi L=10m, realizata cu conducta PEHD Dn110 in teava de protectie OL219.1x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara

a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.

- Subtraversare DJ154 la km14+422, lungimea subtraversarii va fi L=10m, realizata cu conducta PVC Dn200 in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.

Traversari de cursuri de apa:

- Supratraversare parau Lut , cu conducta PEHD Dn110 Pn10, L= 25 m, preizolata termica fixată pe o structură special construită, la o cota mai inalta cu 50cm fata de cota drumul judetean DJ154, din vecinatate.
- Subtraversare parau necadastrat, in localitatea Batos, lungimea subtraversarii va fi L=6m, realizată cu conducta de PVC Dn250mm, montata in teava de protectie OL 355.6x8mm. Conducta se va amplasa la min.1.5m sub talveg. Subtraversarea va fi realizata prin sapatura deschisa.
- Subtraversari cursuri de apa necadastrate (torente) in intravilanul si extravilanul localitatii Batos precum si pe drumul judetean DJ154, astfel: 3 traversari cu conducta PVC Dn200mm, ,3 traversari cu conducta PVC Dn315mm si 1 traversare PEHD Dn160mm . Subtraversarile va fi realizata prin sapatura deschisa.

Racorduri:

Se prevăd următoarele lucrări:

- 508 bucati racorduri la rețeaua de canalizare proiectata prin prezentul proiect. Racordurile se vor realiza din teavă PVC De160 mm, SN4, fiecare prevăzut cu:
 - camin de inspectie (PVC De400mm), amplasat la limita proprietatii
 - conducta de canalizare PVC De160 mm, cu lungime variabila (media aprox. 6m), in functie de pozitia rețelei la care se face racordul si de pozitia caminului de racord proiectat, precum si coturi la 45⁰ sau alte fittinguri, acolo unde este cazul.
 - piesa de racord la rețeaua de canalizare

OB.02 STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA BATOS

Statiile de pompare au ca scop pomparea apelor uzate colectate prin rețeaua de canalizare situata in zonele mai joase. Caracteristicile statiilor de pompare ape uzate sunt:

Localitatea	SPAU	De intrare [mm]	De iesire [mm]
BATOS	SP1	315	110
	SP2	315	110
	SP3	315	125
	SP4	200	90
	SP5	315	160

Pentru fiecare statie de pompare au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

– Construcții:

La această categorie de lucrări se prevăd următoarele lucrări:

- Stafia de pompare va fi construcție subterană, tip cheson umed, prefabricat din beton armat, cu diametrul $D_i=2\text{m}$ și adâncimea conform tabel centralizator de mai sus. Adiacent chesonului stației de pompare va fi dispus un cămin de manevră ($L_x=1.5 \times 1.2\text{m}$) în care se vor regăsi instalațiile hidraulice aferente conductei de refulare (clapete și robinți de izolare).
- cămin prefabricat din beton armat cu diametru interior 1.0 m, pentru montare vana cutit de izolare
- Instalații hidraulice:
- Instalații electrice:
 - Instalații electrice de alimentare cu energie electrică și pământare
 - Coloana subterană din BMPT până la tabloul electric de comandă și control

OB.03 SISTEM DE CANALIZARE ÎN LOCALITATEA GORENI

Pentru acest obiect au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări.

Retele - la această categorie de lucrări se prevăd următoarele:

- Rețea de canalizare gravitațională în localitățile Gorenii, cu lungime totală de $L=3423\text{ml}$, se va realiza din conducte PVC SN8, cu diametrul $D_e=200\text{ mm}$ și $D_e=315\text{ mm}$, astfel
 - PVC SN8 $D_e=200\text{mm}$ – $L=1942\text{ml}$
 - PVC SN8 $D_e=315\text{mm}$ – $L=1481\text{ml}$
- Rețeaua de canalizare sub presiune (refulari de la stațiile de pompare), cu lungimea totală de $L=906\text{ml}$, se va realiza din tevi PEHD100 Pn10 $D_e=125$, $D_e=160$
 - PEHD100 Pn10, $D_e=125\text{mm}$ – $L=280\text{ml}$
 - PEHD100 Pn10, $D_e=160\text{mm}$ – $L=626\text{ml}$
- Rețeaua de canalizare va fi în sistem separativ și va fi prevăzută cu cămine de vizitare din beton $D_i=1\text{m}$, amplasate la 40-60m sau la schimbarea de direcție, la schimbarea diametrelor, sau la schimbarea pantei canalului.
- Pe rețeaua de canalizare sub presiune (refulari de la SP-uri), se vor monta la distanța de 500m cămine de inspecție și aerisire-dezarisire dotate cu instalații hidraulice necesare inspecției și cu instalații de aerisire automată și golire.

Rețeaua de canalizare va fi amplasată de-a lungul străzilor, astfel:

Rețea de canalizare gravitațională

- Pe ambele părți ale drumului județean DJ154, conform planurilor de situație, în zona verde dintre limita de proprietate și acostament, sau în trotuar, cu respectarea distanțelor față de restul obiectivelor, impuse de legislația în vigoare, astfel:
 - Pe partea dreaptă de la $\text{Km}9+624$ la $\text{Km}10+187$, de la $\text{Km}10+200$ la $\text{Km}11+331$
 - Pe partea stângă de la $\text{Km}9+607$ la $\text{Km}10+200$, de la $\text{Km}10+228$ la $\text{Km}10+414$, de la $\text{Km}10+460$ la $\text{Km}11.312$

- De-alungul drumurilor locale, pe o parte a drumului, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, in acostament sau pe o parte a drumului, cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare.

In extravilanul localitatii:

Reteaua de canalizare sub presiune

- Pe ambele parti ale drumului judetean DJ154, conform planurilor de situatie, in zona verde dintre limita de proprietate si acostament, sau in trotuar, cu respectarea distantelor fata de restul obiectivelor, impuse de legislatia in vigoare, astfel:
 - Pe partea dreapta de la Km10+187 la Km10+460
 - Pe partea stanga de la Km8+990 la Km9+616

Traversari de drumuri:

- Subtraversare DJ154 la km10+460, lungimea subtraversarii va fi L=13m, realizata cu conducta PVC Dn200 in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km10+414, lungimea subtraversarii va fi L=13m, realizata cu conducta PVC Dn200 in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km9+655, lungimea subtraversarii va fi L=13m, realizata cu conducta PVC Dn315 in teava de protectie OL 457x10mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj.
- Subtraversare DJ154 la km8+990, lungimea subtraversarii va fi L=14m, realizata cu conducta PEHD Dn160mm in teava de protectie OL 323.9x8mm la adancime de min. 1.5m de la cota superioara a imbracamintii drumului, la generatoarea tubului de protectie. Subtraversarea va fi realizata prin foraj

Traversari de cursuri de apa:

- Subtraversare pr. Sacalul in localitatea Gorenii, lungimea subtraversarii va fi L=8m, realizată cu conducta de PVC Dn200, montata in teava de protectie OL323.9x8mm. Conducta se va amplasa la min.1.5m sub talveg. Subtraversarea va fi realizata prin sapatura deschisa.
- Subtraversare parau Sacalul, in localitatea Gorenii, lungimea subtraversarii va fi L=8m, realizată cu conducta de PEHD Dn125mm, montata in teava de protectie OL219.1x8mm. Conducta se va amplasa la min.1.5m sub talveg. Subtraversarea va fi realizata prin sapatura deschisa.
- Subtraversare parau necadastrat, in localitatea Gorenii, lungimea subtraversarii va fi L=8m, realizată cu conducta de PEHD Dn160mm, montata in teava de protectie OL 323.9x8mm. Conducta se va amplasa la min.1.5m sub talveg. Subtraversarea va fi realizata prin sapatura deschisa.

Racorduri:

Se prevăd următoarele lucrări:

- 251 bucati racorduri la rețeaua de canalizare proiectata prin prezentul proiect. Racordurile se vor realiza din teavă PVC De160 mm, SN4, fiecare prevăzut cu:
 - camin de inspectie (PVC De400mm), amplasat la limita proprietatii
 - conducta de canalizare PVC De160 mm, cu lungime variabila
 - piesa de racord la rețeaua de canalizare

OB.04 STATII DE POMPARE APA UZATA IN LOCALITATEA GORENI

Statiile de pompare au ca scop pomparea apelor uzate colectate prin rețeaua de canalizare situata in zonele mai joase. Caracteristicile statiilor de pompare ape uzate sunt:

Localitatea	SPAU	De intrare [mm]	De iesire [mm]
GORENI	SP6	315	125
	SP7	315	160

Pentru fiecare statie de pompare au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

- Construcții:

La această categorie de lucrări se prevăd următoarele lucrări:

- Statia de pompare va fi constructie subterana, tip cheson umed, prefabricat din beton armat, cu diametrul Di=2m si adancimea conform tabel centralizator de mai sus. Adiacent chesonului statiei de pompare va fi dispus un camin de manevra (Lxl=1.5x1.2m) in care se vor regasi instalatiile hidraulice aferente conductei de refulare (clapete si robinti de izolare).
- camin prefabricat din beton armat cu diametru interior 1.0 m, pentru montare vana cutit de izolare (caminul va fi cuprins in cadrul obiectului de canalizare)
- Instalatii hidraulice:
- Instalatii electrice:
 - Instalatii electrice de alimentare cu energie electrică si pamantare
 - Coloana subterana din BMPT pana la tabloul electric de comanda si control

Intocmit

Ing. Glasu-Rigo Alexandra