

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** COMUNA STOENEȘTI C.I.F 5123683/26.01.1994 Comuna Stoenesti, Județul Giurgiu

**Obiectivul propus:** "SISTEM CENTRALIZAT DE CANALIZARE ÎN COMUNA STOENEȘTI, JUDEȚUL GIURGIU" situat în satele Stoenesti și Ianculești, comuna Stoenesti, județul Giurgiu

Obiectivul studiat este situat în intravilanul și extravilanul comunei Stoenesti, județul Giurgiu.

Imobilul nu este inclus în lista monumentelor istorice sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Categoria de folosință a terenului: drum și pășune.

Beneficiarul, Comuna Stoenesti, propune realizarea unui sistem centralizat de canalizare în comuna Stoenesti, județul Giurgiu.

### *Descrierea situației actuale*

În comuna Stoenesti nu există rețea publică de canalizare.

Nu sunt asigurate nevoile primare de igienă ale populației în conformitate cu legislația din domeniul apelor, protecția mediului înconjurător și a reglementarilor Uniunii Europene.

### *Descrierea situației expertizate*

În ceea ce privește investiția, prin prezentul proiect se propune realizarea următoarelor lucrări:

- Stație de epurare pentru un debit mediu zilnic Quz.med = 250 mc/zi;
- Rețele de canalizare cu lungimea totală de L=16718 m: Dn 250 mm L=15548 m și Dn315 mm L=1170 m;
- Se vor amplasa pe traseul colectoarelor 554 cămine de linie, de schimbare a direcției și de rupere de pantă;
- Se vor realiza 16 stații de pompare și 5460 conducte de refulare: De110mm L=2018 m și De160mm L=3442 m;
- Se vor executa racorduri la colectoarele de canalizare pentru 917 gospodării și 1856 locuitori (2111 locuitori echivalenți).

### **Rețea de canalizare**

Colectarea apelor uzate menajere se va face prin intermediul colectoarelor din PVC multistrat cu mufă și garnitură de cauciuc în lungime totală de 16718 m în această etapă. În vederea unei sistematizări a rețelei, ținând cont de debitele actuale influente în rețea precum și de potențialele extinderi, rețeaua colectoare va fi formată din colectoare principale, ce fac legătura cu stația de epurare și de colectoare secundare.

Pe rețeaua de canalizare a localității Stoenеști au fost prevăzute un număr de 554 cămine de vizitare, concretizate, după caz, în cămine de intersecție, cămine de aliniament, cămine de capăt și cămine de rupere de pantă.

Căminele de vizitare au rolul de a asigura, pe de o parte, condițiile de curgere în limitele prevăzute de normativele în vigoare, iar pe de altă parte, accesul la segmentele de rețea în vederea intervențiilor pe timpul exploatării. Căminele de rupere de pantă au fost prevăzute în zonele cu pantă pronunțată. Acestea au rolul de a disipa energia apei, astfel încât, viteza apei pe canal să nu depășească valoarea maximă admisă (4,0 m/s din condiția de material pentru tuburi din PVC).

### Stații de pompare

Pentru transportul apelor uzate menajere în situația imposibilității de a fi transportate gravitațional, se va adopta soluția de pompare a apei în cămine situate la cote superioare, dintr-o stație de pompare situată la o cotă inferioară astfel încât pe rețea a fost necesară amplasarea a 16 stații de pompare care preiau efluentul uzat din amonte de stația de epurare și îl pompează prin intermediul conductelor de refulare cu De 110 – 160 mm în cămine.

Stațiile de pompare sunt construcții subterane circulare din prefabricate din beton armat, impermeabile, cu adâncimea dimensionată în funcție de adâncimea de pozare a colectoarelor și de debitul colectat și transportat. Acestea vor fi dotate cu pompe submersibile pentru ape uzate, refularea făcându-se prin conducte din PEID.

### Stație de epurare

Stația de epurare cuprinde: circuitul apei, circuitul nămolului, canalul deversor și gura de vărsare a apelor epurate în emisar, construcții și instalații auxiliare.

Schema de epurare aleasă urmărește în mod special reținerea materiilor în suspensie (MTS), substanțelor flotante (grăsimi, uleiuri, etc), reducerea substanțelor organice biodegradabile (CBO5) și reducerea compușilor de azot și fosfor.

Debitele de calcul pentru stația de epurare din comuna Stoenеști, conform breviarului de calcul sunt trecute în tabel:

- Debitul zilnic mediu -  $Q_u \text{ zi med} = Q_u N_{LE} / 1000 = 220.87 \text{ mc/zi} (2.56 \text{ l/s})$ ;
- Debitul zilnic maxim -  $Q_u \text{ zi max} = K_{zi} Q_u \text{ zi med} = 298.18 \text{ mc/zi} (3.45 \text{ l/s})$ ;
- Debitul orar maxim -  $Q_u \text{ orar max} = K_{or} Q_u \text{ zi max} / 24 = 31.06 \text{ mc/h} (8.63 \text{ l/s})$ ;
- Debitul orar minim -  $Q_u \text{ orar min} = p Q_u \text{ zi max} / 24 = 1.24 \text{ mc/h} (0.35 \text{ l/s})$ .

### Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, **stația de epurare** are următoarele vecinătăți:

- **la Nord** – pășune la limita amplasamentului; râul Câlniștea la distanța de cca. 40 m față de limita amplasamentului; teren arabil la distanța de cca. 93 m față de limita amplasamentului;
- **la Nord-Est** – pășune la limita amplasamentului; râul Câlniștea la distanța de cca. 38 m față de limita amplasamentului; strada Fundeni la distanța de cca. 20 m față

- de limita amplasamentului; teren arabil la distanța de cca. 130 m față de limita amplasamentului; ferme la distanța de cca. 270 m, 394 m, 452 m față de limita amplasamentului;
- **la Est** – strada Fundeni la limita amplasamentului; pășune la distanța de cca. 35 m față de limita amplasamentului;
  - **la Sud-Est** – strada Fundeni la limita amplasamentului; teren împădurit la distanța de cca. 65 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 160 m, 168 m, 238 m, 244 m, 278 m, 315 m, 371 m față de limita amplasamentului;
  - **la Sud** – strada Fundeni la limita amplasamentului; teren împădurit la distanța de cca. 60 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 244 m, 277 m, 310 m, 325 m față de limita amplasamentului;
  - **la Sud-Vest** – terenuri agricole la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 160 m, 172 m, 183 m, 198 m, 228 m, 243 m, 280 m, 323 m, 386 m, 397 m, 429 m, 508 m față de limita amplasamentului;
  - **la Vest** – terenuri agricole la limita amplasamentului.

#### **Vecinătățile Stațiilor de pompare ape uzate din comuna Stoenesti**

##### **Pe strada Fundeni:**

**SPAU 1** - cu debit orar de cca. 24,14 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 14 m de SPAU;

##### **Pe strada Principală(DJ603):**

**SPAU 2** - cu debit orar de cca. 17,35 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU;

**SPAU 3** - cu debit orar de cca. 13,80 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU;

**SPAU 4** - cu debit orar de cca. 11,08 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU;

##### **Pe strada Călniștei:**

**SPAU 5** - cu debit orar de cca. 0,32 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 22 m de SPAU;

##### **Pe strada Veseliei:**

**SPAU 6** - cu debit orar de cca. 0,32 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU;

##### **Pe strada Stadionului:**

**SPAU 7** - cu debit orar de cca. 0,56 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 28 m de SPAU;

##### **Pe strada Luncii:**

**SPAU 8** - cu debit orar de cca. 2,04 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 15 m de SPAU.

##### **Pe strada Fenedeului:**

**SPAU 9** - cu debit orar de cca. 0,34 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 22 m de SPAU;

##### **Pe strada Principală DJ603(troiță):**

**SPAU 10** - cu debit orar de cca. 4,82 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU.

**Pe strada Teiușului:**

**SPAU 11** - cu debit orar de cca. 4,36 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 15 m de SPAU;

**Pe strada Școlii:**

**SPAU 12** - cu debit orar de cca. 0,44 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU.

**Pe strada Bisericii:**

**SPAU 13** - cu debit orar de cca. 2,04 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU;

**Pe strada Răchitei:**

**SPAU 14** - cu debit orar de cca. 1,17 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU.

**Pe strada Pădurii:**

**SPAU 15** - cu debit orar de cca. 0,41 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 20 m de SPAU;

**Pe strada Florilor:**

**SPAU 16** - cu debit orar de cca. 0,63 mc/oră- locuințele fiind la distanța de cca. 10 m de SPAU.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

După finalizarea proiectului nu va exista impact negativ semnificativ asupra solului sau subsolului.

### ***Condiții și recomandări***

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.