

Investiția: **“REABILITAREA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI DE CANALIZARE ÎN CRAIOVA.”**

Amplasament : **Craiova**

Beneficiar investiție : **Regia Apa-Canal Craiova**

Finantator: **Program ISPA – 2000/RO/16/P/PE/002**

Valoare Contract: **25,892,491.06 Euro**

Antreprenor General: **Joint Venture**

- **S.C. - HIDROCONSTRUCȚIA - S.A.**
- **Alpine Mayreder Bau - GmbH**
- **Rabmer Bau - GmbH**

Proiectant Antreprenor : Începuta sub firma **S.C. RUXPRO S.R.L. București** și finalizat prin **SC ECO AQUA DESIGN SRL**

## **1 Generalitati**

Investiția **“REABILITAREA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI DE CANALIZARE ÎN CRAIOVA.”** A fost realizată în Craiova în cadrul Programului ISPA – 2000/RO/16/P/PE/002.

Populația Municipiului Craiova este de cca. 312.000 locuitori, din care numai cca. 234.000 beneficiază de facilități de canalizare.

Alimentarea cu apă potabilă și sistemul de canalizare sunt în administrarea Regiei de Apă Craiova (RAAC).

În cadrul acestui Contract de lucrări, Componenta I a realizat următoarele obiecte principale:

- Construcția canalului Interceptor în lungul canalului Craiovița
- Realizarea rețelei de canalizare în zona de vest, respectiv :
  - Realizarea rețelei de canalizare în cartierul Brestei-Bucovat "A"
  - Realizarea rețelei de canalizare în cartierul Brestei-Bucovat "C"
  - Realizarea rețelei de canalizare în cartierul Lascar - Catargiu
- Modificarea a trei camere deversoare
  - Modificarea camerei deversoare DA1
  - Modificarea camerei deversoare DB1
  - Modificarea camerei deversoare DB2
- Înlocuirea a două colectoare principale în cartierul Craiovița Nouă
  - Înlocuirea colectorului principal de pe B-dul Titulescu
  - Înlocuirea colectorului principal de pe B-dul Dacia
  - Înlocuirea colectorului principal de la intersecția străzii Severinului cu strada Tineretului
- Reabilitarea a doua stații de pompare ape uzate
  - Reabilitarea stației de pompare ape uzate SP 1 de pe strada Râului
  - Reabilitarea stației de pompare ape uzate SP 2 din parcul Romanescu
- Execuția a 4 colectoare de canalizare în cartierul 1 Mai
  - Execuția colectorului de canalizare de pe strada Bibescu
  - Execuția colectorului de canalizare de pe strada Tabaci

- Execuția colectorului de canalizare de pe strada Victor Papilian
- Execuția colectorului de canalizare de pe strada Gerota
- Execuția unor camere deversoare

În cadrul proiectului au fost prevăzute cinci stații de pompare noi, din care patru pentru ape uzate menajere și una pentru ape pluviale. Trei din aceste stații de pompare ape uzate sunt amplasate în zona de vest iar celelalte două, una de ape menajere și una de ape pluviale, sunt amplasate în apropierea canalului Interceptor, respectiv în apropierea canalului Craiovița.

Cele trei cartiere din zona de vest colectează apele uzate menajere și pluviale printr-o rețea colectoare care descarcă apele menajere în câte o stație de pompare iar apele pluviale în canalul Craiovița sau în cel mai apropiat emisar:

- Rețea de canalizare menajeră în cartierul Brestei-Bucovat "A" cu stația de pompare ape uzate amplasată pe strada Fulgerului (SP1) și care descarcă apele uzate menajere în Interceptor
- Rețea de canalizare pluvială în cartierul Brestei-Bucovat "A" cu descărcare în pârâul Șerca, în apropierea stației de pompare ape uzate.
- Rețea de canalizare menajeră în cartierul Brestei-Bucovat "C" cu stația de pompare ape uzate amplasată pe strada Râului (SP2) și care descarcă apele uzate menajere în Interceptor
- Rețea de canalizare pluvială în cartierul Brestei-Bucovat "C" cu descărcare în canalul Craiovița sau în canalele locale din zonă
- Rețea de canalizare menajeră în cartierul Lascar - Catargiu cu stația de pompare ape uzate amplasată pe strada Dobrogei (SP3 - Stadion) și care descarcă apele uzate menajere în Interceptor
- Realizarea rețelei de canalizare pluvială în cartierul Lascar - Catargiu cu stația de pompare ape pluviale amplasată pe strada Tismana (SP5) și care descarcă apele pluviale în canalul Craiovița

Cele trei stații de pompare ape uzate din zona de vest (SP1, SP2 și SP3) pompează apele uzate în canalul Interceptor prin intermediul unor conducte de refulare din HDPE Dn 355 mm. Ele au debitele cuprinse între 130-170 l/s.

Stația de pompare de la capătul aval al canalului Interceptor (SP4) are debitul de 800-900 l/s și descarcă apele uzate menajere în colectorul D prin intermediul unei conducte de refulare din GRP Dn 800 mm iar stația de pompare ape pluviale din cartierul Lascar – Catargiu (SP5) are debitul de 1450-1550 l/s și descarcă apele pluviale în canalul Craiovița prin intermediul unei conducte de refulare din GRP Dn 1000 mm.

Stațiile de pompare sunt echipate fiecare cu câte 4 pompe identice între ele și o pompă de epuismenț de cca. 5-10 l/s

## 2 Descrierea lucrărilor Interceptor

### 2.1 Colectorul Interceptor

Noul colector de canalizare Interceptor este un colector de canalizare ape uzate menajere. Scopul acestui colector este de a colecta apele uzate menajere existente sau care se prevăd în viitor de-a lungul canalului Craiovița și de a le transporta la stația de epurare a Municipiului Craiova.

Interceptorul pornește de la sud de lacul Craiovița și urmărește canalul Craiovița până la sud de bulevardul Dunării. De aici, prin intermediul unei stații de pompare (Stația de pompare Interceptor – SP4) colectorul descarcă apele uzate menajere în colectorul D care merge spre stația de epurare. Interceptorul este realizat din conducte cu diametre cuprinse între Dn 250 mm și Dn 1200 mm

Un rezumat al lucrărilor prevăzute:

- Aproximativ 5 km de conducte de canalizare menajere gravitaționale din PVC / PP și GRP cu diametre de 250-1,200 mm, inclusiv racorduri de la rețeaua de canalizare existentă;

- O stație de pompare a apelor uzate cu o capacitate de 850 l/s și 1.3 km conductă de refulare GRP, cu diametrul de 800 mm;
- Circa 150 de camine de vizitare cu dimensiunea de 425 mm și 1000 mm, inclusiv capace și 165 camine de inspecție 315 mm, inclusiv racordurile laterale;
- Reabilitare parte din colectorul principal existent, în zona în care acesta este traversat (în apropiere de intrarea în stația de epurare);
- Lucrari de refacere suprastructuri rutiere.

## 2.2 Stația de pompare Interceptor (SP4)

Stația de pompare pentru Interceptor este realizată într-un cheson, cu următoarele caracteristici :

Diametrul interior	12,50 m
Diametrul exterior	14,70 m
Grosime pereți	1,10 m
Compartimente	2
Hinterior	8,60 m
Htotal	11,60 m
H placa radier	1,30 m

## 3 Descrierea lucrărilor Rețele de canalizare sistem separativ pentru zona de vest

### 3.1 Rețeaua de canalizare

Zonele din partea de vest a municipiului, cartierele Breasta Nord, Bucovat, Știrbei și Lascăr Catargiu, nu sunt deservite de nici un sistem de canalizare (cca. 30.000 de locuitori).

Prin urmare, au trebuit să fie prevăzute sisteme de canalizare pentru apa uzată din aceste zone. Apele uzate colectate sunt deversate în canalul Interceptor nou. A fost prevăzut de asemenea o canalizare pluvială de-a lungul străzii Brestei care va deversa în canalul Craiovița.

Un rezumat al lucrărilor prevăzute:

- Aproximativ 55 de km de conducte de canalizare menajere gravitaționale din PVC, cu un diametru de 250-500 mm, inclusiv 3000 racorduri laterale;
- aproximativ 1,4 km de conductă de canalizare pluviale gravitaționale din GRP de 600-1000 mm diametru;
- Aproximativ 1.000 de camine de vizitare cu dimensiunea de 425 mm și 1000 mm, 6.000 de camine de inspecție 315 mm, inclusiv racorduri laterale;
- 3 stații de pompare de canalizare cu o capacitate maximă de  $Q_{SP1}=160$  l/s,  $Q_{SP2}=160$  l/s,  $Q_{SP3}=130$  l/s, inclusiv lucrari electrice și SCADA. Conducte de refulare din PE, de circa 2,5 km, DN 355 mm;
- Aproximativ 300 de metri de conductă de canalizare pluviale gravitaționale din GRP cu diametre de 600-1000 mm, o stație de pompare cu o capacitate de 1.500 l/s și 280 m conductă de refulare GRP, cu diametrul de 1000 mm;
- Lucrari de refacere suprastructuri rutiere.

### 3.2 Stația de pompare Brestei-Bucovat "A" (SP1)

Stația de pompare Brestei-Bucovat "A" (SP1) este realizată într-un cheson, cu următoarele caracteristici :

Diametrul interior	7,50 m
Diametrul exterior	9,30 m
Grosime pereți	0,90 m
Compartimente	2
Hinterior	7,48 m
Htotal	9,98 m
H placa radier	0,95 m

### 3.3 Stația de pompare Brestei-Bucovat "C" (SP2)

Stația de pompare Brestei-Bucovat "C" (SP2) este realizată într-un cheson, cu următoarele caracteristici :

Diametrul interior	7,50 m
Diametrul exterior	9,30 m
Grosime pereți	0,90 m
Compartimente	2
Hinterior	9,50 m
Htotal	11,85 m
H placa radier	0,95 m

### 3.4 Stația de pompare ape menajere Lascăr Catargiu (SP3)

Stația de pompare ape menajeră Lascăr Catargiu (SP3 - Stadion) este realizată într-un cheson, cu următoarele caracteristici :

Diametrul interior	7,50 m
Diametrul exterior	9,30 m
Grosime pereți	0,90 m
Compartimente	2
Hinterior	7,13 m
Htotal	9,63 m
H placa radier	0,95 m

### 3.5 Stația de pompare ape pluviale Lascăr Catargiu (SP5)

Stația de pompare ape pluviale Lascăr Catargiu (SP5) este realizată într-un cheson, cu următoarele caracteristici :

Diametrul interior	12,50 m
Diametrul exterior	14,70 m
Grosime pereți	1,10 m
Compartimente	2
Hinterior	7,65 m
Htotal	10,80 m
H placa radier	1,30 m

## 4 Descrierea lucrărilor Modificare a 3 camere deversoare

### 4.1 Situația inițială a camerelor deversoare

Rețeaua de canalizare din Municipiul Craiova este o combinație de rețele realizate în sistem unitar și separativ. Majoritatea rețelelor din centrul și nordul municipiului sunt realizate în sistem unitar.

În perioada dinainte de execuția colectorului "D" a fost necesar devierea apelor menajere care curgeau pe vechiul traseu, către ieșirea de la est de calea ferată și cu deversare în canalul Craiovița. Ca urmare, pragurile deversoare de la căminele deversoare DB1, DB2 și DA1 au fost parțial demolate astfel încât apele de canalizare să descarce direct în canalul Craiovița.

Pentru asigurarea scurgerii apelor menajere direct în noua Stație de Epurare a municipiului Craiova, a fost necesar refacerea deversoarelor demolate și reabilitarea acestor camere deversoare.

### 4.2 Lucrări de reabilitare executate pentru camera deversoare DA 1

Lucrările necesare pentru reabilitarea camerei deversoare DA 1 au fost următoarele:

- Repararea pragului deversorului, demolat pe trei zone, 2 laterale și una centrală.
- Reparații interioare la camera deversoare
- Execuția unui acces în camera deversoare.

- Execuția unui sistem de ventilație a camerei deversoare.
- curățarea (decolmatarea) colectorului de pe strada Eroilor, aval de camera DA 1, pentru a permite funcționarea camerei deversoare (din punct de vedere tehnologic). Dacă depunerile de pe acest colector depășesc cota pragului deversor, efectul este nefuncționarea colectorului la parametri proiectați.

#### 4.3 Lucrări de reabilitare executate pentru camera deversoare DB1

Lucrările proiectate pentru camera deversoare DB1 au inclus tot sistemul existent în intersecție, respectiv:

- Camera deversoare CB1a
- Camera deversoare principală CB1b
- Căminul de intersecție B09

Lucrările executate pentru camera deversoare DB1a au constat în:

- Reparații și tencuieli interioare la camera deversoare
- Reabilitarea accesului în camera deversoare.
- Finisarea deschiderii de comunicare cu canalul ovoid 1700/2400
- Reabilitarea pragului deversor de pe canalul ovoid 1700/2400
- Prevederea conductei de legătură GRP Dn 900 mm cu căminul de intersecție B09
- Execuția unui sistem de ventilație a camerei deversoare.

Lucrările executate pentru camera deversoare DB1b au constat în:

- Repararea pragului deversorului, demolat parțial pe zona centrală.
- Reparații și tencuieli interioare la camera deversoare
- Execuția unui acces în camera deversoare.
- Execuția unui sistem de ventilație a camerei deversoare.
- Închiderea breșelor din pereții camerei deversoare care permiteau comunicarea cu canalul ovoid 1700/2400 și 1700/2000 de pe strada Bibescu

Lucrările executate pentru căminul de intersecție B09 au constat în:

- Reparații și tencuieli interioare la căminul de intersecție
- Reabilitarea accesului în căminul de intersecție.
- Prevederea conductei de legătură GRP Dn 900 mm cu camera deversoare DB1a

Pe conducta de legătură GRP Dn 900 mm a fost executat căminul de schimbare a direcției C1

#### 4.4 Lucrări de reabilitare executate pentru camera deversoare DB2

Lucrările necesare pentru reabilitarea camerei deversoare DB 2 au fost următoarele:

- Reparații interioare la camera deversoare
- Execuția unui acces în camera deversoare.
- Execuția unui sistem de ventilație a camerei deversoare.
- Reparații interioare la canalul clopot 3000/2030 de pe strada Tabaci
- Reparații interioare la căminul de intersecție CI B11c de pe strada Tabaci, amplasat pe colectorul clopot 3000/1900 care vine de la camera deversoare DA 1

## 5 Înlocuirea a două colectoare principale de canalizare în cartierul Craiovița Nouă.

### 5.1 Situația inițială

Rețeaua de canalizare în cartierul Craiovița Nouă, locuit de cca. 40,000 de persoane, este realizat în sistem separativ. Rețeaua este într-o stare foarte proastă datorită întreținerii și datorită modului de pozare a conductelor pe o fundație ne-rigidă. A fost realizată o investigație CCTV pentru o parte din această rețea de canalizare din zonă. A rezultat necesitatea înlocuirii conductelor de canalizare menajeră și pluvială din această zonă pe străzile Nicolae Titulescu, Dacia precum și subtraversarea străzii Severinului cu colectorul de pe strada Tineretului.

### 5.2 Bulevardul Nicolae Titulescu. Lucrări prevăzute.

Lucrările prevăzute pe bulevardul Nicolae Titulescu au constat în principal din:

- Cca. 540 m de conductă menajeră din PVC corugat Dn 400 mm, inclusiv racordurile laterale
- Cca. 1,8 km de conducte de canalizare pluvială; 1340 m din PVC corugat cu diametrul de Dn 300-500 mm și 460 m ca conducte GRP Dn 600-800 mm;
- Cca. 60 de cămine cu diametrul 425 mm și 1000 mm inclusiv capacele
- Cca. 50 de guri de scurgere cu sifon, depozit și rama cu capac din fontă ductilă
- Reabilitarea străzilor după execuția lucrărilor

### 5.3 Bulevardul Dacia. Lucrări prevăzute

Lucrările prevăzute pe bulevardul Dacia au constat în principal din:

- Cca. 770 m de conductă menajeră din GRP cu diametru DN 1000
- Cca. 780 m de conducte de canalizare pluvială din GRP cu diametrul de Dn 800 mm;
- Cca. 44 de cămine cu diametrul 1000 mm inclusiv capacele
- Cca. 120 de racorduri la canalizarea existentă
- Reabilitarea străzilor după execuția lucrărilor

### 5.4 Subtraversarea străzii Severinului. Lucrări prevăzute

Lucrările prevăzute pentru subtraversarea străzii Severinului cu colectorul de pe strada Tineretului au constat în principal din:

- Cca. 90 m de conductă menajeră din GRP cu diametru DN 1000
- Cca. 60 m de conductă de protecție din OL cu diametrul de Dn 1200 mm;
- Reabilitarea străzilor după execuția lucrărilor

## 6 Reabilitarea a două stații de pompare ape uzate.

### 6.1 Descrierea lucrărilor prevăzute SPI

Lucrările de reabilitare au avut în vedere atât partea de instalații și echipamente hidraulice cât și partea de construcții.

Lucrările de intervenție în partea de construcții a fost redusă, limitându-se la suprabetonarea planșeului la cota  $\pm 0,00$  în noua configurație a golurilor tehnologice, realizarea unei șarpante, înlocuire de tâmplărie, reparații la tencuieli și vopsitorii, trotuar în jurul stației de pompare. De asemenea a fost necesară prevederea unei instalații de ventilație.

Lucrările de reabilitare pe parte de echipament și instalații au constat în :

Înlocuirea conductelor existente cu conducte din oțel inoxidabil, montarea unor pompe noi, uscate, cu  $Q=40$  l/s;  $H=15$  m, modificare fundațiilor de pompe în concordanță cu necesitățile noilor pompe care trebuiau instalate, instalații electrice de forță pentru iluminat interior, exterior, de siguranță și iluminat special, instalații electrice de forță pentru pompe submersibile și tocător electric,

instalații electrice pentru prize normale și speciale, împământare și paratrâznet, instalație de automatizare, tele-conducere și transmisii de date.

## 6.2 Descrierea lucrărilor prevăzute SP2

Lucrările de reabilitare au avut în vedere atât partea de instalații și echipamente hidraulice cât și partea de construcții.

Lucrările de intervenție în partea de construcții a fost redusă, limitându-se la suprabetonarea planșeului la cota  $\pm 0,00$  în noua configurație a golurilor tehnologice, realizarea unei șarpante, înlocuire de tâmplărie, reparații la tencuieli și vopsitorii, trotuar în jurul stației de pompare și extinderea clădirii cu o cabină cu aria construită de 8,80 mp.

De asemenea, a fost necesară prevederea unei instalații de ventilație mecanică.

Lucrările de reabilitare pe parte de echipament și instalații au constat în:

Înlocuirea conductelor existente cu conducte din oțel inoxidabil, montarea unor pompe noi, uscate, tip NT 3151.181,  $Q=25$  l/s;  $H=15$  m, modificarea fundațiilor de pompe în concordanță cu necesitățile noilor pompe care trebuiau instalate, instalații electrice de forță pentru iluminat interior, exterior, de siguranță și iluminat special, instalații electrice de forță pentru pompe submersibile, instalații electrice pentru prize normale și speciale, împământare și paratrâznet, instalație de automatizare, tele-conducere și transmisii de date.

## 7 Sistem de canalizare separativ în cartierul 1 Mai.

### 7.1 Situația inițială

Rețeaua de canalizare în cartierul 1 Mai este realizată în mare parte în sistem separativ, iar majoritatea colectoarelor se află sub pânza freatică. La colectoarele care descarcă din camerele deversoare din zonă, care s-au prevăzut să fie doar colectoare pluviale, sunt conectate racorduri de ape menajere de la colectoarele stradale secundare și de la imobile. Pentru a corecta această situație a fost necesar executarea unor colectoare paralele care să colecteze separat apele menajere de pe colectoarele pluviale. Aceste colectoare sunt amplasate pe următoarele străzi:

1. Strada Bibescu
2. Strada Tabaci
3. Strada Victor Papilian
4. Strada Gerota

## 8 Execuția lucrărilor

Proiectarea lucrărilor pentru Componenta I a fost realizată de NIRAS și PROIECT Craiova, ca Proiect conform condițiilor de contract FIDIC cartea roșie. Proiectul la stadiul de "desene detalii de execuție" a fost reprezentat de Volumul V (Volume 5 – Drawings) din Documentația de Licitație iar condițiile tehnice de execuție au fost reprezentate de Volumul III (Volume 3- Specifications) din Documentația de Licitație.

Conform Contractului, la propunerea Contractorului și cu acceptului Inginerului, S.C. RUXPRO S.R.L. București a fost firma de proiectare nominalizată pentru adaptarea la teren a proiectelor elaborate conform condițiilor de contract FIDIC cartea roșie, pe durata execuției lucrărilor.

S.C. RUXPRO S.R.L. București a fost nominalizat de Contractor ca Proiectant al lucrărilor de proiectare în sarcin Contractorului, conform specificațiilor din Caietul de Sarcini.

Datorită modificării acționariatului societății S.C. RUXPRO S.R.L. București, din octombrie 2008 restul de lucrări rămase pentru cele două contracte de proiectare au fost subcontractate firmei S.C. ECO AQUA DESIGN S.R.L.

Pentru executia lucrărilor de reabilitare și extindere a sistemului de canalizare în Craiova, lucrările au fost începute în anul 2005 pentru Sediul Inginerului și Garaj, după documentatia de executie întocmita în anul 2005 de S.C. RUXPRO S.R.L. București, iar lucrările de bază au început în anul 2006, după documentatia de executie întocmita în anul 2004 de NIRAS și PROIECT Craiova :

- Proiectul la stadiul de "*desene detalii de execuție*" reprezentat de Volumul V (Volume 5 – Drawings) din Documentația de Licitatie,
- Condițiile tehnice de execuție reprezentate de Volumul III (Volume 3- Specifications) din Documentația de Licitatie

Proiectul existent nu a acoperit câteva părți ale lucrării :

- Părți din proiectele aferente Stațiilor de pompare ape uzate:
- Modificarea a trei camere deversoare
- Reabilitarea a doua stații de pompare ape uzate
- Execuția a 4 colectoare de canalizare în cartierul 1 Mai

Aceste părți de lucrare au fost în sarcina Antreprenorului de a fi proiectate, în concordanță cu Caietul de Sarcini al investiției (Requirements and General Technical Specifications).

Lucrarile pentru reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare în Craiova au fost atacate pentru obiectul clădire organizare șantier, birou inginer – și garaj în anul 2005

Lucrarile de execuție a Interceptorului au fost atacate la începutul anului 2006.

Lucrările au fost continuate între anii 2006-2010 după documentatiile de executie întocmite de S.C. RUXPRO S.R.L.

Lucrarile de execuție a stației de pompare ape uzate PS4 au fost atacate la începutul anului 2006.

Lucrările au fost continuate între anii 2006-2009 după documentatiile de executie întocmite de S.C. RUXPRO S.R.L. București și SC DANEX Consult SRL

Lucrarile de execuție a rețelei de canalizare în zona de vest au fost atacate la începutul anului 2006.

Lucrările au fost continuate între anii 2006-2010 după documentatiile de executie întocmite de S.C. RUXPRO S.R.L.

Lucrarile de execuție a stațiilor de pompare ape uzate PS1, PS2, PS3, și PS5 au fost atacate la începutul anului 2006.

Lucrările au fost continuate între anii 2006 – august 2010 după documentatiile de executie întocmite de S.C. Proiect S.A. Craiova, SC DANEX Consult SRL, SC IPA SA București Sucursala CJFATT Craiova și S.C. ELECTRIC TOTAL S.R.L.

S.C. Proiect S.A. Craiova a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de construcție/arhitectură.

SC DANEX Consult SRL a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de instalații și echipamente.

SC IPA SA a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de instalații electrice și de automatizare.

S.C. ELECTRIC TOTAL S.R.L a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de instalații racorduri energie electrică.

Lucrarile de execuție de modificare a 3 camere deversoare au fost atacate în octombrie 2006.

Lucrările au fost continuate între anii 2006 - octombrie 2008 după documentatiile de executie întocmite de S.C. RUXPRO S.R.L. București.

Lucrarile de execuție două colectoare principale de canalizare în cartierul Craiovița Nouă au fost atacate în martie 2007.

Lucrările au fost continuate între anii 2007 - octombrie 2009 după documentatiile de executie întocmite de NIRAS – COWI și PROIECT Craiova.

Lucrarile de reabilitarea a două stații de pompare ape uzate au fost atacate în septembrie 2007.

Lucrările au fost continuate între anii 2007 – ianuarie 2009 după documentatiile de executie întocmite de S.C. Proiect S.A. Craiova, SC DANEX Consult SRL și SC IPA SA București Sucursala CJFATT Craiova.

S.C. Proiect S.A. Craiova a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de construcție/arhitectură.

SC DANEX Consult SRL a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de instalații și echipamente.

SC IPA SA a fost proiectantul de specialitate a lucrărilor de instalații electrice și de automatizare.



Lucrarile de execuție a celor patru colectoare de canalizare noi în cartierul 1 Mai au fost atacate în mai 2007.

Lucrările au fost continuate între anii 2007 - iunie 2009 după documentatiile de execuție întocmite de S.C. RUXPRO S.R.L. București.

Lucrarile de execuție două camere de descărcare în lungul canalului Craiovița au fost atacate în martie 2007.

Lucrările au fost continuate între anii 2007 - iulie 2010 după documentatiile de execuție întocmite de NIRAS – COWI și PROIECT Craiova.

Pe parcursul execuției au fost elaborate planșe de detaliu pentru situațiile care au necesitat acest lucru și au fost modificate planșele existente, conform situației existente la momentul execuției lucrărilor. Modificările au fost cuprinse în Desene, Dispoziții de șantier și în Note Tehnice.