
Izrada tehničke dokumentacije
za unapređivanje romskih naselja

Creation of Technical Documentation
for Improvements of Roma Settlements

Izrada tehničke dokumentacije za unapređivanje romskih naselja

Autor: Lazar Divjak

Beograd, 2017. godina

Creation of Technical Documentation for Improvements of Roma Settlements

Author: Lazar Divjak

Belgrade, 2017

Naslov

Izrada tehničke dokumentacije za unapređivanje
romskih naselja

Izdavač

Misija OEBS-a u Srbiji
Španskih boraca 1, 11070 Beograd, Srbija

Autor

Lazar Divjak

Dizajn

comma – communication design

Ilustracije

SET d.o.o

Štampa

Grid studio, Beograd

Tiraž

300 komada

ISBN 978-86-6383-056-1

Ova publikacija nastala je u okviru projekta

„Ovdje smo zajedno – Evropska podrška za inkluziju Roma“ koji finansira
Evropska unija. Stavovi izrečeni u knjizi pripadaju isključivo autorima i
njihovim saradnicima i ne predstavljaju nužno zvaničan stav Evropske
unije, odnosno Misije OEBS-a u Srbiji.



Finansira Evropska unija

oebs

Organizacija za evropsku
bezbednost i saradnju
Misija u Srbiji

Title

Creation of Technical Documentation for Improvements of
Roma Settlements

Published by

OSCE Mission to Serbia
Španskih boraca 1, 11070 Belgrade, Serbia

Author

Lazar Divjak

Design

comma | communication design

Illustrations

SET d.o.o

Printed by

Grid studio, Belgrade

Copy run

300

ISBN 978-86-6383-056-1

This publication is created within the “We Are Here Together – European Support for Roma Inclusion” project, financed by the European Union. The views herein expressed are solely those of the authors and contributors and do not necessarily reflect the official position of the European Union or the OSCE Mission to Serbia.



Funded by the European Union

osce

Organization for Security and
Co-operation in Europe
Mission to Serbia

Sadržaj

Projekat „Evropska podrška za inkluziju Roma“

6

“European Support for Roma Inclusion” project

6

Priprema tehničke dokumentacije
za unapređenje uslova stanovanja

8

Preparing the technical documentation
dedicated to improving housing conditions

8

Pregled pripremljene tehničke dokumentacije

13

Overview of prepared technical documentation

13

Grad Sombor

14

City of Sombor

14

Opština Odžaci

16

Municipality of Odžaci

16

Grad Pančevo

18

City of Pančevo

18

Opština Kovin

20

Municipality of Kovin

20

Grad Smederevo

26

City of Smederevo

26

Grad Valjevo

28

City of Valjevo

28

Opština Koceljeva

30

Municipality of Koceljeva

30

Grad Kruševac

32

City of Kruševac

32

Opština Knjaževac

34

Municipality of Knjaževac

34

Opština Bela Palanka

42

Municipality of Bela Palanka

42

Opština Prokuplje

46

Municipality of Prokuplje

46

Grad Leskovac

48

City of Leskovac

48

Grad Vranje

52

City of Vranje

52

Umesto zaključka:
nekoliko podsećanja i naučenih lekcija

56

Instead of a conclusion:
some reminders and lessons learned

57

Contents

Projekat „Evropska podrška za inkluziju Roma“

Projekat „Evropska podrška za inkluziju Roma“ predstavlja sveobuhvatan pokušaj hvatanja u koštac sa glavnim problemima sa kojima se Romi suočavaju u Srbiji. Stanovanje je samo jedna od komponenti ovog projekta, a aktivnosti planirane i preduzete unutar ove komponente osmišljene su tako da imaju komplementarno dejstvo sa merama i rezultatima drugih komponenti projekta (koje u fokusu imaju obrazovanje, zapošljavanje, naknadno izdavanje ličnih dokumenata, rad na osnaživanju romskih organizacija civilnog društva, te približavanje lokalnih i nacionalnih institucija, odnosno servisa romskoj zajednici kroz oformljavanje i rad naročitih mobilnih timova u opštinama i gradovima odabranim da učestvuju u projektu).

Stambeni problemi Roma širom Srbije najčešće se fizički manifestuju kroz život u naseljima bez adekvatnog stambenog prostora i neophodne infrastrukture. Da bi se shvatila razmera problema, ali i identifikovale sve lokacije za buduće intervencije u cilju poboljšanja stambenih uslova, projekat je u saradnji sa Ministarstvom građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture preuzeo aktivnosti na mapiranju svih ovakvih lokaliteta, sa ciljem da se unesu u **geografski informacioni sistem (GIS)** u vlasništvu ministarstva.

Za razliku od kreiranja GIS, sve ostale aktivnosti u sferi stanovanja sprovode se u 20 pilot opština odabranih za ovaj projekat od strane posebno formirane međuresorne radne grupe. Radi se o sledećim opštinama i gradovima: Sombor, Odžaci, Novi Sad, Pančevo, Kovin, zatim beogradske opštine Palilula i Zvezdara, Smederevo, Koceljeva, Valjevo, Kragujevac, Kruševac, Knjaževac, Bela Palanka, Prokuplje, Žitorađa, Leskovac, Bojnik, Vranje i Bujanovac.

U saradnji sa navedenim opštinama i gradovima (ali i predstavnicima lokalnih Roma) sprovedeno je **istraživanje o stambenim modelima** koji su bili korišćeni, odnosno praksama koje su bile sproveđene u romskim naseljima, da bi se kasnije dodatno analizirali modeli ocenjeni pogodnim za buduću primenu i dale preporuka za njihovo unapređenje.

"European Support for Roma Inclusion" project

The "European Support for Roma Inclusion" project represents a comprehensive attempt at tackling the main problems that the Roma face in Serbia. Housing is but one of the components of the project, while the activities planned and undertaken within this component have been envisaged so that they would have a synergetic effect with measures and results of other project components (which are targeting education, employment, subsequent issuing of personal documents, work on capacity building of Roma civil society organizations, as well as bridging the gap between local and national institutions and services and the Roma community through the creation of special mobile teams in towns and municipalities selected to participate in the project).

Housing challenges for Roma in Serbia most often manifest themselves through settlements that lack adequate housing facilities and basic infrastructure. In order to completely understand the scope of the problem, as well as to identify all the locations for future spatial interventions aimed at improving the housing conditions, in cooperation with the Ministry of Construction, Transport and Infrastructure the project had undertaken activities on mapping all such locations, with the goal of placing them in a special **Geographic Information System (GIS)** owned by the ministry.

Unlike the creation of the GIS, all other project activities in the field of housing are being implemented in 20 pilot municipalities which have been selected for this project by an interministerial working group. The towns and municipalities in question are: Sombor, Odžaci, Novi Sad, Pančevo, Kovin, City of Belgrade municipalities of Palilula and Zvezdara, Smederevo, Koceljeva, Valjevo, Kragujevac, Kruševac, Knjaževac, Bela Palanka, Prokuplje, Žitorađa, Leskovac, Bojnik, Vranje and Bujanovac.

In cooperation with the 20 pilot municipalities (as well as local Roma representatives) a **research on implemented housing models** has been conducted, identifying the existing housing practices and solutions in Roma settlements, which was followed by a more thorough analysis of the

Od posebne važnosti za ono što će biti konkretan predmet ove publikacije bilo je utvrđivanje početnog stanja u relevantnim romskim naseljima u pomenutih 20 gradova i opština. U želji da se procene potrebe za intervencijama u cilju unapređenja stambenih uslova, pristupilo se **temeljnoj analizi stanja u naseljima**. U direktnim intervjuima sa porodicama iz svih identifikovanih naselja u 20 pilot opština, kao i u naseljima u opštini Obrenovac, dodatoj na postojeći spisak zbog štete nanete u majskim poplavama 2014. godine, dolazi se do konkretnih podataka o uslovima u naseljima, na osnovu kojih se formulišu preporuke za prioritetne radove kojim bi situacija bila poboljšana.

Da bi se obezbedio adekvatan pravno-regulatorni okvir za unapređenje romskih naselja, neophodno je da ona budu pokrivena adekvatnim **urbanističkim planovima**. Posle konsultacija sa predstavnicima gradova i opština uključenih u projekat, zaključeno je da u 11 opština postoje naselja koja nisu pokrivena planskom dokumentacijom, te je u okviru projekta finansirana izrada ukupno 13 urbanističkih planova. Ovi dokumenti su veoma važni jer predstavljaju polazni i neophodni osnov za sistemsko unapređenje naselja: ukoliko naselje nije prepoznato u okviru urbanističkog plana, izgradnja ili rekonstrukcija osnovne infrastrukture je nemoguća, kao što je i uknjižavanje objekata ili njihova eventualna rekonstrukcija ili dogradnja legalno nemoguća.

Konačno, u želji da se na konkretan način poboljšaju uslovi u ugroženim romskim naseljima u 20 pilot opština, sa posebnom pažnjom prišlo se aktivnostima na **pripremi tehničke dokumentacije**, odnosno projekata za unapređenje infrastrukture ili stambenog fonda u naseljima. Potencijalni projekti indikativno su identifikovani kroz prethodno obavljenu i opisanu temeljnu analizu stanja, odnosno kroz dodatne konsultacije sa samim lokalnim samoupravama. Projektna dokumentacija predstavlja odličan osnov: za konkretne radove i izgradnju potrebna su značajna finansijska sredstva, a za pristupanje relevantnim fondovima po pravilu su potrebeni konkretni i dobro razrađeni projekti.

Ovako zaokružen proces predstavlja najbolji primer zajedničkog rada međunarodnih organizacija, nacionalnih i lokalnih institucija i same romske zajednice, a njegove rezultate će direktno osetiti oni kojima je pomoć najpotrebnija – Romi koji su stanovnici podstandardnih naselja.

housing models identified as suitable for future implementation, and a set of recommendations for their upgrading.

Setting the baseline in relevant Roma settlements in 20 pilot towns and municipalities was of special importance. In an attempt to fully comprehend the needs for interventions aimed at improving the housing conditions, a **thorough analysis of the existing conditions in settlements** has been undertaken. Through direct interviews with inhabitants of all identified settlements in 20 municipalities, as well as the municipality of Obrenovac (added to the list following the disastrous floods in May 2014), a collection of data on living conditions in settlements has been obtained, based on which recommendations for priority interventions have been formulated.

In order to secure an adequate legal and regulatory framework for improving Roma settlements, they have to be covered by adequate **urban plans**. Following consultations with representatives of towns and municipalities participating in the project, it was concluded that settlements not covered by urban plans exist in 11 out of 20 municipalities, and consequentially preparation of 13 urban plans has been financed through the project. These documents are extremely important as they represent the baseline and the necessary precondition for systematic improving of settlements: if a settlement is not recognized within an urban plan, construction or reconstruction of basic infrastructure is legally impossible, much like legal registration of houses or their subsequent reconstruction.

Finally, in an attempt to concretely improve the living conditions in Roma settlements in 20 pilot municipalities, works on **preparing technical documentation** (i.e. designs for infrastructure and housing stock upgrading) have been initiated with special attention. Potential projects have been indicatively identified through a previously undertaken (and explained) thorough analysis of existing conditions in settlements, as well as through additional consultations with the representatives of local self governances. The designs which were to be prepared would provide an excellent basis for future endeavors: considerable financial means are needed for construction works, and in order to apply for any such funding concrete and well elaborated projects and designs are a must have.

The process described here represents an excellent example of joint work of international organizations, national and local institutions and Roma community, and its results will directly affect those who are in need the most – Roma inhabitants of substandard settlements.

Priprema tehničke dokumentacije za unapređenje uslova stanovanja

Nedostaci u romskim naseljima su često brojni i raznovrsni, a ono što je (osim same cene, odnosno sredstava potrebnih da se ovakvi problemi rešavaju) najčešće sprečavalo lokalne samouprave i romske zajednice da iniciraju radevine na unapređivanju stambeno-komunalnih uslova u ovim sredinama bilo je nepostojanje potrebne urbanističke i tehničke dokumentacije, kao neophodnog pravnog osnova za bilo kakve održive prostorne intervencije. Romska naselja često nisu pokrivena adekvatnim urbanističkim planovima, čije nepostojanje onemogućava izradu tehničke dokumentacije za konkretnе intervencije kao što su asfaltiranje, izgradnja kanalizacije, unapređenje vodovodne infrastrukture ili elektroenergetske mreže, zatim izgradnja infrastrukture za odbranu od poplava, te legalizaciju objekata i dobijanje neophodnih građevinskih dozvola kako bi se poboljšali uslovi stanovanja.

Potrebe su brojne, često postoje i ideje ili želje lokalnih zajednica i samouprava kako poboljšati situaciju, ali ono što je retko kad spremno i na raspolaganju baš u potrebnom trenutku jeste uredna tehnička dokumentacija, odnosno projekti koji bi omogućili infrastrukturno opremanje, izgradnju novih stambenih jedinica, ili neki drugi vid unapređivanja naselja.

Prilikom **terenskog istraživanja** došlo se do saznanja o konkretnim potrebama na terenu. Sintezom svih tako dobijenih podataka došlo se do liste ideja, odnosno svih intervencija koje bi se mogle preduzeti i za koje nedostaje projektno-tehnička dokumentacija. Ipak, određeni broj ovako identifikovanih potreba ne bi mogao da bude tretiran kroz projekat „Evropska podrška za inkluziju Roma“ iz različitih razloga (zavisno od konkretnog primera). Neka od naselja nisu pokrivena adekvatnim urbanističkim planovima, te bi to

Preparing the technical documentation dedicated to improving housing conditions

Inadequacies of Roma settlements are numerous and various in nature, and what prevents the local self governances and local Roma communities from combating them (apart from the costs, or financial means needed to attempt to resolve such issues) through initiating works on resolving the housing and infrastructure challenges, has been the lack of necessary urban planning and technical documents, as a mandatory legal precondition for any type of sustainable spatial interventions. Roma settlements are often left out of urban plans, which prevents the preparation of technical documentation for works such as road paving, construction of sewerage systems, upgrading the water supply network or electric power grid, constructing flood protection infrastructure, or legalizing houses and structures, and obtaining the necessary construction permits for improving the housing conditions.

Needs are numerous. Ideas and good will of local communities and self governances on how to improve the situation are often there, but what is rarely available in a timely manner is adequate technical documentation – designs which would enable infrastructural equipping, construction of new housing units, or another way of settlement improving.

Following an extensive **field work** data was obtained on specific problems and needs in the settlements. Synthesis of this data led to a list of ideas, or interventions which could be undertaken and for which technical documentation would be needed. However, a number of identified needs could not be resolved through the “European Support for Roma Inclusion” project, for different reasons (depending on the specific case). Some of the examined settlements were not covered by adequate urban plans, which would have to be resolved first. In some situations lacks of infrastructure

bilo pitanje koje bi se moralo najpre rešiti. U nekim situacijama nedostaci infrastrukture u naselju samo su deo širih nedostataka nekog područja, pa projektovanje i postavljanje potrebne infrastrukturne mreže ne bi bilo moguće usled nemogućnosti povezivanja na mrežu višeg reda. Uočeni su i problemi koji potiču od nerešenih imovinsko-pravnih odnosa, te iako postoji jasna potreba za nekom intervencijom, ne bi bilo moguće izdejstvovati potrebne dozvole i uslove od relevantnih institucija.

Drugi korak odnosio se na prikupljanje informacija iz lokalnih samouprava. Za ovu potrebu krajem novembra 2014. godine u Beogradu su održani sastanci sa predstavnicima gradova i opština na kojima su opštinski prezentovali svoje ideje za moguće intervencije (kreirane uz punu participaciju predstavnika romske zajednice), a do početka 2015. prikupljeni su i formulari u kojima su ukratko ali sa konkretnim parametrima bili predstavljeni, odnosno rangirani prioriteti koji mogu biti tretirani kroz projekat.

Treći korak predstavljaо je selekciju projekata za koje će se pripremati tehnička dokumentacija. Zadatak je bio da se sagleđaju realne mogućnosti za uspešnu izradu tehničke dokumentacije, i to ne samo po pitanju ukupnog budžeta namenjenog za ovu svrhu, već i obavljanja ovog zadatka u potrebnim rokovima. U selekciju se ušlo sa jasnom željom da se, iako se najverovatnije sredstva ne mogu rasporeediti ravnomerno među svim opštinama, ona rasporede tako da nijedna opština u kojoj postoji potreba i mogućnost izrade tehničke dokumentacije, ne bude isključena. Tako su pronađena optimalna rešenja za izradu najvećeg mogućeg broja setova tehničke dokumentacije, a u skladu sa raspoloživim sredstvima i realnim stanjem stvari na terenu.

Kako je ustanovljeno da će nekim od lokalnih samouprava biti potrebna i pomoć u pripremi samih projektnih zadataka za kasnije angažovanje projektantske firme koja će provesti potrebnu projektno-tehničku dokumentaciju, **četvrti korak** u ovoj projektnoj aktivnosti bio je priprema projektnih zadataka za ove opštine, odnosno prikupljanje istih (u adekvatnom formatu) tamo gde su lokalne institucije preuzele na sebe tu dužnost. Konačno, objedinjeni projektni zadatak i poziv zainteresovanim firmama na tender za pripremu tehničke dokumentacije bio je objavljen u maju 2015.

Na pomenutom tenderu za poslove pripreme projektno-tehničke dokumentacije odabrana je kompanija SET iz Šapca. Oni su za zadatak dobili da pripreme niz dokumenata koje propisuje Zakon o planiranju i izgradnji, a koji su varirali od opštine do opštine, odnosno od situacije do situacije.

in a settlement were a part of a broader picture in which a wider area was also lacking in infrastructure, thus rendering preparation of a specific design for infrastructure in a Roma settlement redundant as it would be impossible to connect the settlement infrastructure to installations of higher order. Problems related to unresolved legal property issues have also been identified in some cases, so even though a clear issue warranting an intervention might have been noted, it would be impossible to secure the necessary permits and conditions issued by relevant institutions.

The second step in the process was related to the gathering of information from local self governances. With this in mind in late November 2014 meetings were held in Belgrade between the project staff and representatives of 20 towns and municipalities, where the latter had presented their ideas for interventions (created with full participation of the representatives of Roma communities). At the start of 2015 forms containing concrete and quantified data about all the nominated projects have been gathered, allowing for proposed projects to be ranked by priority.

The third step represented the selection of projects for which technical documentation was to be prepared. The task at hand was to perceive the realistic possibilities for successful creation of technical documentation, not only with the overall budget available in the project for this activity in mind, but also considering the chances to perform this within the set time frame. Even though it was expected that it would not be possible to split the available funds equally between the participating municipalities, the selection process was marked by a clear determination not to exclude any of the municipalities in which there is a need and possibility to prepare adequate technical documentation. This enabled the selection of optimal solutions in preparing the maximal number of sets of technical documents, and in accordance with available funds and actual situation in the field.

As it was established that certain local self governances would need assistance in preparing the terms of reference for the engagement of a designing company which would create the technical documentation, **the fourth step** within this project activity was the preparation of the terms of reference for these municipalities, as well as obtaining the terms of reference in adequate form from the municipalities where the local institutions took upon themselves the task of preparation. Finally, the unified terms of reference and call for proposals for all interested companies have been launched in May 2015.

Tematski gledano, projekti su se odnosili na izgradnju nedostajuće infrastrukture (vodovodne, kanalizacione, ili putne mreže), zatim na zaštitu od poplava (izgradnja nasipa, drenažne mreže, odbrana od podzemnih voda), te u po jednom slučaju na izgradnju zanatskih radionica i stambenih jedinica.

The company which won the tender was SET from Šabac. Their task was to prepare a string of documents prescribed by the Law on Planning and Construction, which varied from one municipality to the other, depending on the specific case. Thematically, the designs were to be prepared for construction of missing infrastructure (water supply, sewerage, or road network), flood protection (construction of levees, drainage network, ground water protection), as well as construction of housing units and workshops for craftsmen in one case.

Tabela 1:

Predviđene intervencije po opština za potrebu kojih je izrađena tehnička dokumentacija

Lokacija	
Sombor	
Predviđena intervencija	
Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u romskom naselju u Bačkom Monoštoru	
Lokacija	
Odžaci	
Predviđena intervencija	
Izgradnja saobraćajnice, elektroenergetske infrastrukture, vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u romskom naselju Deronje, u bloku 14	
Lokacija	
Pančevo	
Predviđena intervencija	
Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne i kanalizacione mreže sa priključcima za postojeće objekte u Bloku 49 naselja „Šumice“ u naseljenom mestu Starčevo	
Lokacija	
Kovin	
Predviđena intervencija	
1) Izgradnja kišne kanalizacije podnaselja Novo naselje u Dubovcu 2) Odvođenje površinskih voda iz naselja Kozara u naseljenom mestu Deliblato 3) Izgradnja kišne kanalizacije podnaselja Trnovača u Gaju	

Table 1:

Envisaged interventions in municipalities, for which technical documentation was prepared

Location	
Sombor	
Envisaged intervention	
Construction and reconstruction of water supply network and rainwater sewerage in Roma settlement in Bački Monoštor	
Location	
Odžaci	
Envisaged intervention	
Construction of road, electric power infrastructure, water supply network and rainwater sewerage in Roma settlement Deronje, Block 14	
Location	
Pančevo	
Envisaged intervention	
Construction and reconstruction of water supply and sewerage network with connections for existing buildings in block 49 of the "Šumice" settlement in Starčevo	
Location	
Kovin	
Envisaged intervention	
1) Construction of rainwater sewerage in Novo naselje (Dubovac) 2) Drainage system in Kozara settlement (Deliblato) 3) Construction of rainwater sewerage in Trnovača settlement (Gaj)	

Lokacija**Smederevo****Predviđena intervencija**

Hidrotehničko uređenje naselja Mali Krivak (izgradnja kanalizacije upotrebljenih voda i unutrašnjih voda – atmosferskih i podzemnih)

Lokacija**Valjevo****Predviđena intervencija**

Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove kanalizacije otpadnih voda u naselju Bair

Lokacija**Koceljeva****Predviđena intervencija**

Izgradnja kolektora fekalne kanalizacije u naseljima Draginje i Brdarica i izgradnja postrojenja za preradu otpadnih voda

Lokacija**Kruševac****Predviđena intervencija**

Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne i kanalizacione mreže i izgradnja kolovozne konstrukcije u naselju Panjevac

Lokacija**Knjaževac****Predviđena intervencija**

- 1) Izgradnja naseljskih saobraćajnica sa javnom rasvetom, parkinzima i vodovodnom mrežom
- 2) Regulacija potoka u romskom naselju „Niški put”
- 3) Izgradnja raskrsnice u nivou sa tranzitnom magistralnom saobraćajnicom M25 Niš – Zaječar

Lokacija**Bela Palanka****Predviđena intervencija**

- 1) Izgradnja kolektivne zgrade za socijalno stanovanje
- 2) Izgradnja kovačkih radionica

Location**Smederevo****Envisaged intervention**

Hydro-technical regulation of Mali Krivak settlement (construction of wastewater and internal – atmospheric and ground water sewerage)

Location**Valjevo****Envisaged intervention**

Reconstruction of existing and construction of new waste water sewerage in Bair settlement

Location**Koceljeva****Envisaged intervention**

Construction of fecal sewerage system in Draginje and Brdarica settlements and construction of a waste water treatment plant

Location**Kruševac****Envisaged intervention**

Construction and reconstruction of water supply and sewerage network and road structure in Panjevac settlement

Location**Knjaževac****Envisaged intervention**

- 1) Construction of settlement roads with public lighting, parking places and water supply network
- 2) Regulation of a stream in “Niški put” settlement
- 3) Construction of intersection with the M25 regional road Niš – Zaječar

Location**Bela Palanka****Envisaged intervention**

- 1) Construction of a social housing building
- 2) Construction of blacksmith workshops

Lokacija**Prokuplje****Predviđena intervencija**

Regulacija dela Straževačke reke do uliva u reku Toplicu i regulacija obe obale reke Toplice kod naselja Mala Guba

Location**Prokuplje****Envisaged intervention**

Regulation of a part of Straževačka river and regulation of both banks of Toplica river at Mala Guba settlement

Lokacija**Leskovac****Predviđena intervencija**

- 1) Dogradnja/rekonstrukcija vodovodne mreže u romskim naseljima Sat Mahala i Podvrce
- 2) Izgradnja atmosferske kanalizacije i rekonstrukcija kolovozne konstrukcije u romskom naselju Sat Mahala

Location**Leskovac****Envisaged intervention**

- 1) Additional construction and reconstruction of water supply network in Sat Mahala and Podvrce settlements
- 2) Construction of rainwater sewerage and reconstruction of road structure in Sat Mahala settlement

Lokacija**Vranje****Predviđena intervencija**

- 1) Rekonstrukcija rezervoara „Saraina”
- 2) Izgradnja vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u naselju Saraina

Location**Vranje****Envisaged intervention**

- 1) Reconstruction of the “Saraina” water reservoir
- 2) Construction of water supply network and rainwater sewerage in Saraina settlement

Pregled pripremljene tehničke dokumentacije

Overview of prepared technical documentation

Grad Sombor

Predmet tehničke dokumentacije pripremljene za Sombor bila je izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u romskom naselju u Bačkom Monoštoru (u ulicama: Pionirska, Partizanska, Braće Miškovića i Bratstva i jedinstva).

Romsko naselje u Bačkom Monoštoru

Tip intervencije

- Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- 1400 m vodovodne mreže
- 1400 m atmosferske kanalizacije

City of Sombor

The subject of the technical documentation prepared for Sombor was the construction and reconstruction of water supply network and rainwater sewerage in Roma settlement in Bački Monoštor (in following streets: Pionirska, Partizanska, Braće Miškovića and Bratstva i jedinstva).

Roma settlement in Bački Monoštor

Type of intervention

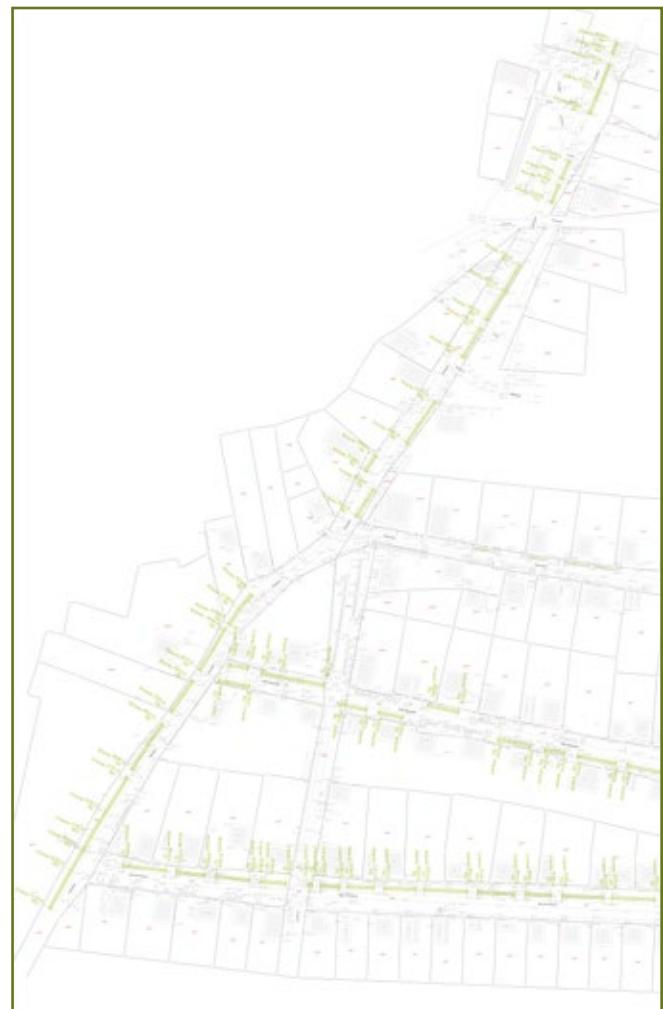
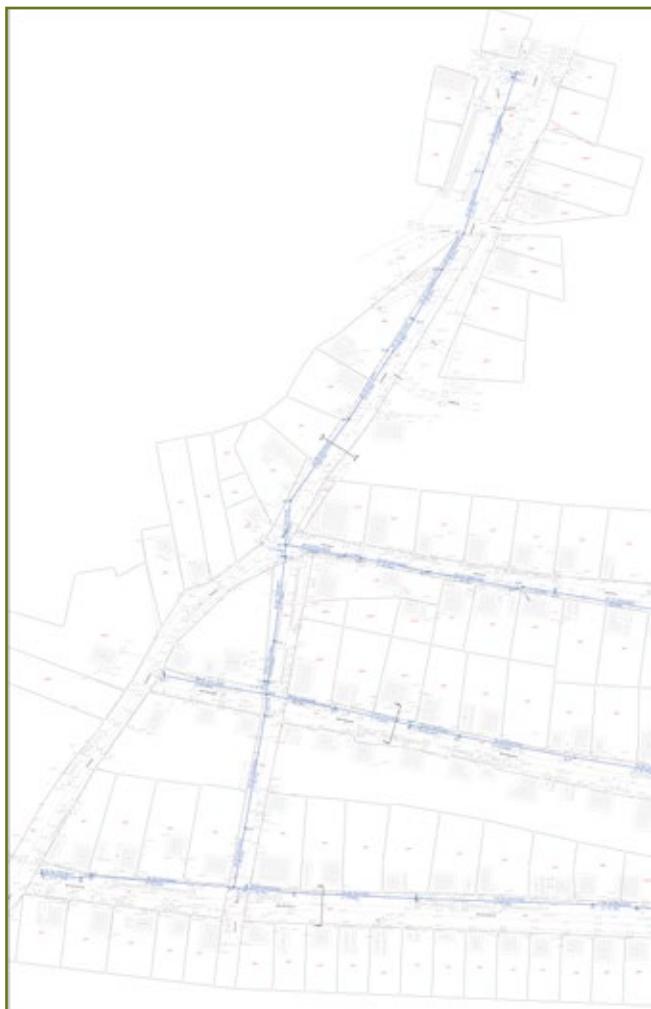
- Construction and reconstruction of water supply network and rainwater sewerage

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Overall length of infrastructure

- 1400 m of water supply network
- 1400 m of rainwater sewerage



Opština Odžaci

Opština Odžaci je kao prioritetan nominovala projekat za izgradnju saobraćajnice, elektroenergetske infrastrukture, vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u romskom naselju Deronje (blok 14).

Municipality of Odžaci

Naselje Deronje

Tip intervencije

- Izgradnja saobraćajnice, elektroenergetske infrastrukture, vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat parcelacije / preparcelacije
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- 450 m saobraćajnice
- 450 m elektroenergetske infrastrukture
- 450 m vodovodne mreže
- 450 m atmosferske kanalizacije

Deronje settlement

Type of intervention

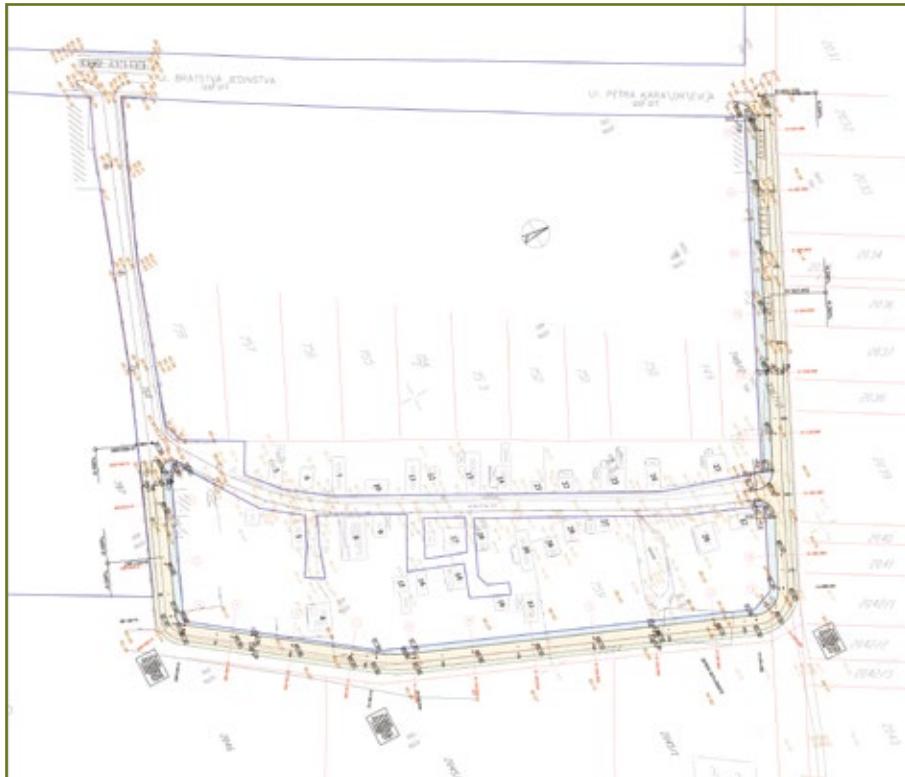
- Construction of a road, electric power, water supply and rainwater sewerage system

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for plotting/re-plotting
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Overall length of infrastructure

- 450 m of road
- 450 m of electric power grid
- 450 m of water supply system
- 450 m of rainwater sewerage



Grad Pančevo

City of Pančevo

Projekat odabran za realizaciju, odnosno za pripremu tehničke dokumentacije u Pančevu odnosio se na izgradnju vodovodne i kanalizacione mreže sa priključcima za postojeće objekte u Bloku 49 Naselja Šumice u naseljenom mestu Starčevo (na širem području grada Pančeva).

The project which was selected by Pančevo and for which technical documentation was to be produced was related to the construction and reconstruction of the water supply and sewerage systems including connections for existing buildings in the Block 49 of the "Šumice" settlement in Starčevo (in the wider area of Pančevo).

Blok 49 naselja Šumice (Starčevo)

Tip intervencije

- Izgradnja vodovodne i kanalizacione mreže sa priključcima za postojeće objekte

Block 49 in Šumice settlement (Starčevo)

Type of intervention

- Construction and reconstruction of the water supply and sewerage systems including connections for existing buildings

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Provided technical documentation

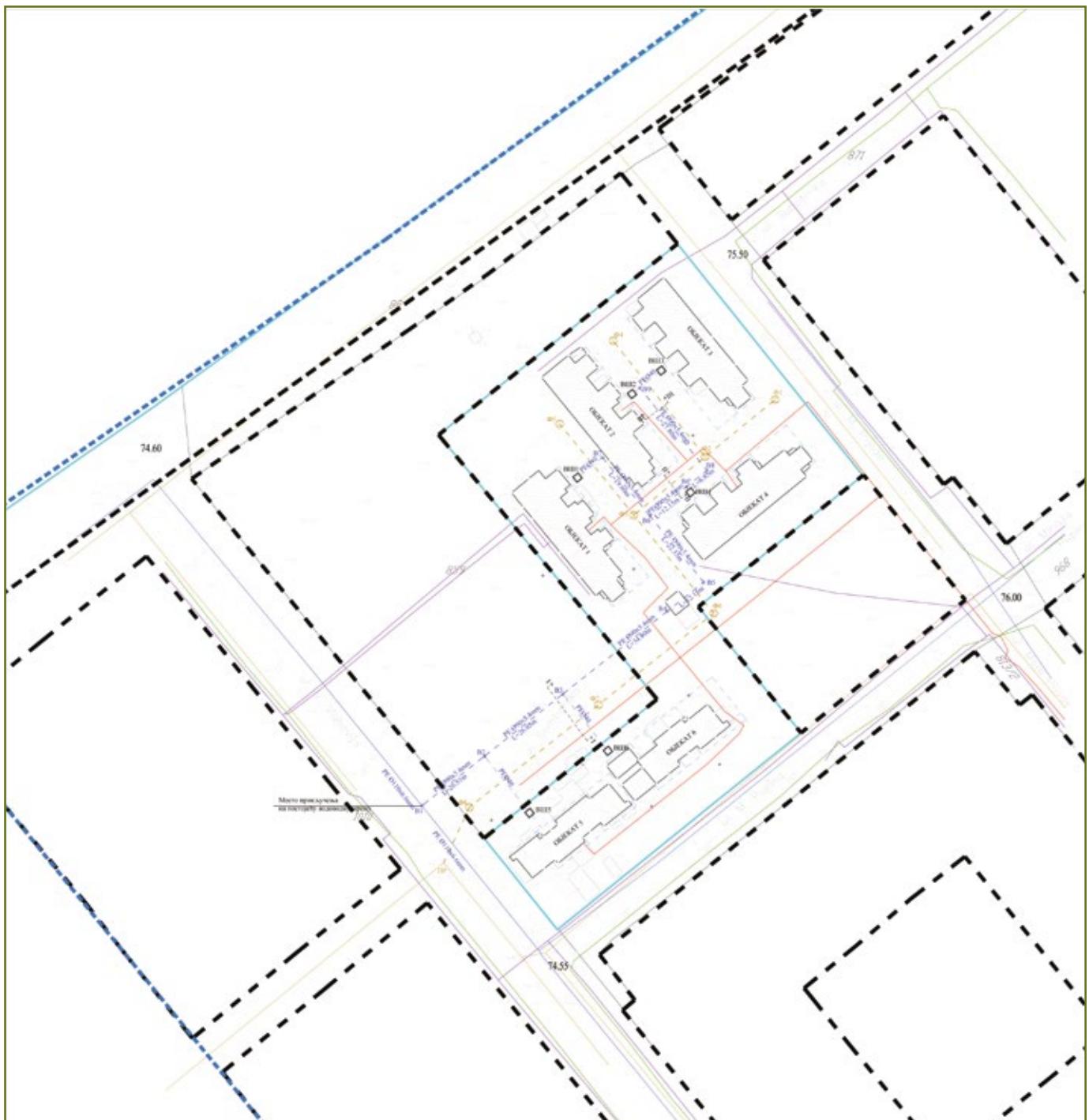
- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Ukupna dužina trase

- 260 m vodovodne mreže
- 260 m fekalne kanalizacije

Overall length of infrastructure

- 260 m of water supply network
- 260 m of fecal sewerage



Opština Kovin

Municipality of Kovin

U opštini Kovin prepoznata su tri lokaliteta za koje je bila potrebna tehnička dokumentacija. Radilo se o projektima izgradnje kišne kanalizacije podnaselja Novo naselje u Dubovcu, zatim odvođenja površinskih voda iz naselja Kozara u naseljenom mestu Deliblato, te izgradnje kišne kanalizacije za lokalitet Trnovača u naselju Gaj.

Three locations for which technical documentation was needed were recognized in the municipality of Kovin. The designs were therefore prepared for the projects of construction of rainwater sewerage in Novo Naselje in Dubovac, construction of drainage system in Kozara settlement in Deliblato, as well as construction of rainwater sewerage in Trnovača settlement in Gaj.

Novo naselje (Dubovac)

Tip intervencije

- Izgradnja kišne kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Ukupna obuhvaćena površina / dužina trase

- Ukupna površina slivnog područja oko 13,5 ha
- Otvorena kanalska mreža u dužini od 1850 m

Novo naselje (Dubovac)

Type of intervention

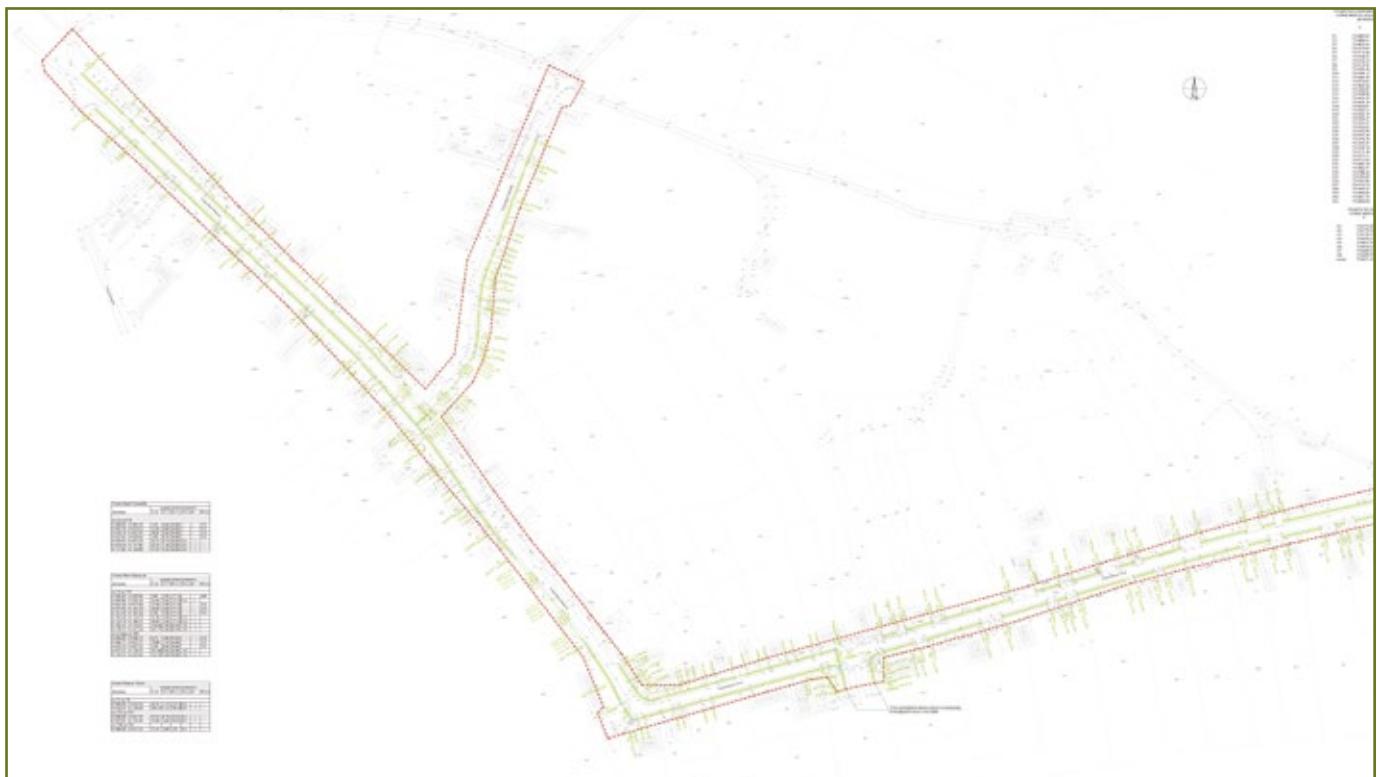
- Construction of rainwater sewerage

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Overall scope / length of infrastructure

- Total drainage area approx. 13.5 ha
- Open canal network (length 1850 m)



Opština Kovin

Podnaselje Kozara (Deliblato)

Tip intervencije

- Izgradnja kišne kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Ukupna obuhvaćena površina / dužina trase

- Ukupna površina slivnog područja oko 11,5 ha
- Otvorena kanalska mreža u dužini od 1460 m

Municipality of Kovin

Kozara (Deliblato)

Type of intervention

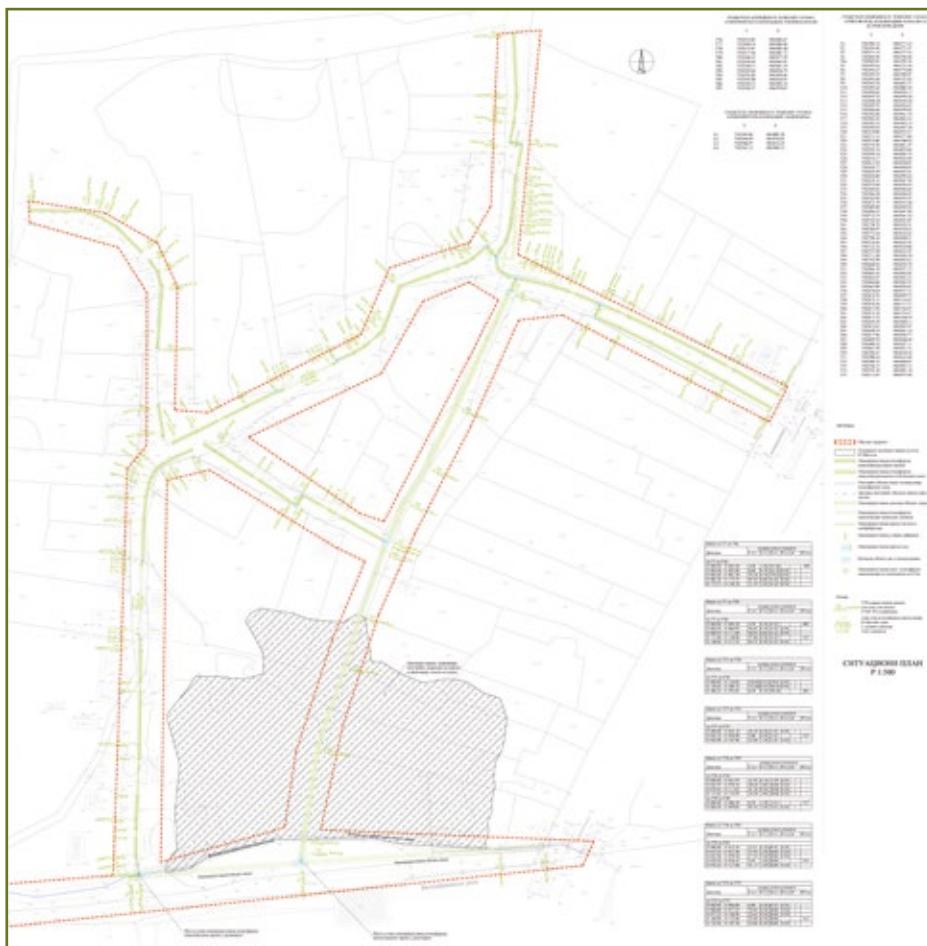
- Construction of rainwater sewerage

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Overall scope / length of infrastructure

- Total drainage area approx. 11.5 ha
- Open canal network (length 1460 m)



Opština Kovin

Podnaselje Trnovača (Gaj)

Tip intervencije

- Izgradnja kišne kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Ukupna obuhvaćena površina / dužina trase

- Ukupna površina slivnog područja oko 22,5 ha
- Otvorena kanalska mreža u dužini od 4000 m

Municipality of Kovin

Trnovača (Gaj)

Type of intervention

- Construction of rainwater sewerage

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Overall scope / length of infrastructure

- Total drainage area approx. 22.5 ha
- Open canal network (length 4000 m)



Grad Smederevo

Želja zvaničnika Grada Smedereva bila je da se unaprede životni uslovi u naselju Mali Krivak, koje je dugo bilo izloženo plavljenju od strane podzemnih i atmosferskih voda. Stoga se pristupilo izradi tehničke dokumentacije za hidrotehničko uređenje ovog naselja. Projektovana je fekalna kanalizacija (vakuumска) u ulicama: Alaska, Hajduk Stankova, Cvećarska, Šumarska, Lovačka, Barska, Brestovačka i Stanislava Biničkog, kao i atmosferska kanalizacija naselja, te predviđena izgradnja niza drenažnih bunara, nasipanje terena i produbljivanje kanala kao zaštita od podzemnih voda.

Naselje Mali Krivak

Tip intervencije

- Hidrotehničko uređenje naselja (za izgradnju kanalizacije upotrebljenih voda i unutrašnjih voda – atmosferskih i podzemnih)

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Hidrotehnička osnova naselja
2. Idejno rešenje
3. Katastarsko-topografska podloga
4. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
5. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- Kanalizacija otpadnih voda - 2650 m
- Atmosferska kanalizacija - 1000 m

City of Smederevo

Representatives of the City of Smederevo sought to improve the living conditions in the Roma settlement of Mali Krivak Roma, which has been subjected to frequent flooding from rising groundwater levels and torrential rains for several decades. To combat this, technical documentation for hydro-technical regulation of the settlement was to be produced. This included designs for fecal sewerage (vacuum type) in Alaska, Hajduk Stankova, Cvećarska, Šumarska, Lovačka, Barska, Brestovačka and Stanislava Biničkog streets, as well as the rainwater sewerage throughout the settlement, while construction of an array of drainage wells, works on raising the elevation, and enlarging the drainage canals as means for flooding protection were also prescribed.

Mali Krivak settlement

Type of intervention

- Hydro-technical regulation of the settlement (construction of sewerage and drainage system for wastewater and rainwater)

Provided technical documentation

1. Hydro-technical basis of the settlement
2. Conceptual design
3. Cadastre-topographic basis
4. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
5. Design for execution

Overall length of infrastructure

- Wastewater sewerage - 2650 m
- Rainwater sewerage - 1000 m



Grad Valjevo

Izrada tehničke dokumentacije u slučaju Grada Valjeva bila je usmerena ka rekonstrukciji postojeće i izgradnji nove kanalizacije otpadnih voda u ulicama: Bobočeva, Bairska, Šumadijska, Pop Andrije i Alekse Šantića u Romskom naselju Bair.

City of Valjevo

Preparation of technical documentation in the case of Valjevo was aimed at reconstruction of existing and construction of new wastewater sewerage in Bobočeva, Bairska, Šumadijska, Pop Andrije and Alekse Šantića streets in Bair Roma settlement.

Naselje Bair

Tip intervencije

- Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove kanalizacije otpadnih voda

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- Trasa kanalizacije 850 m

Bair settlement

Type of intervention

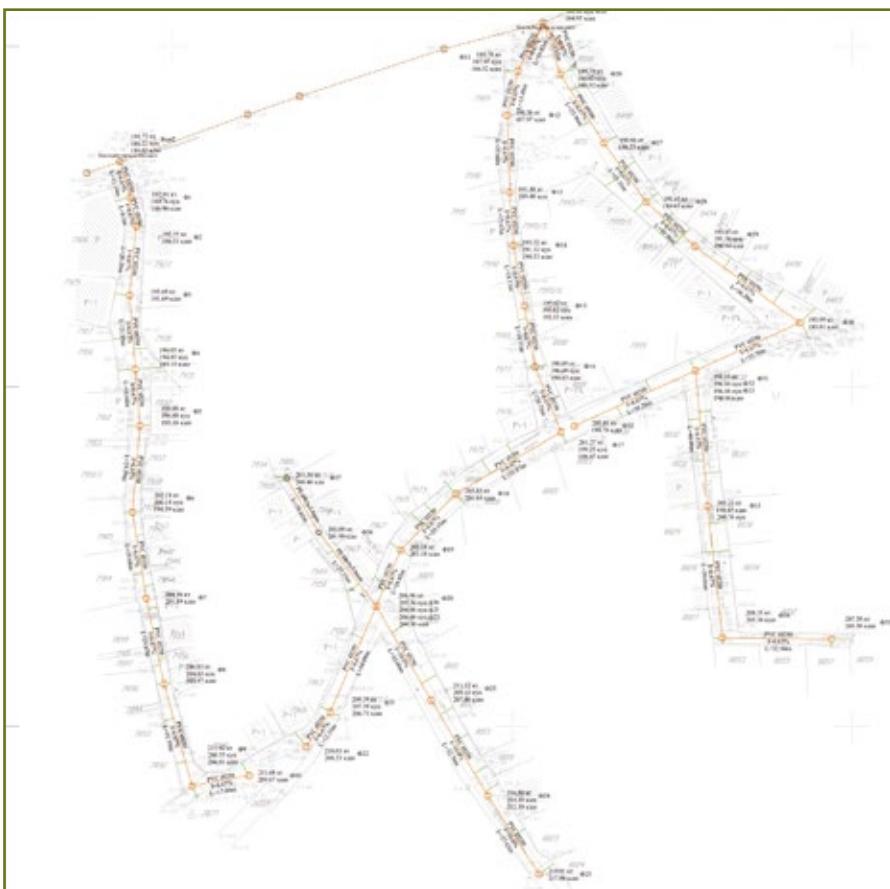
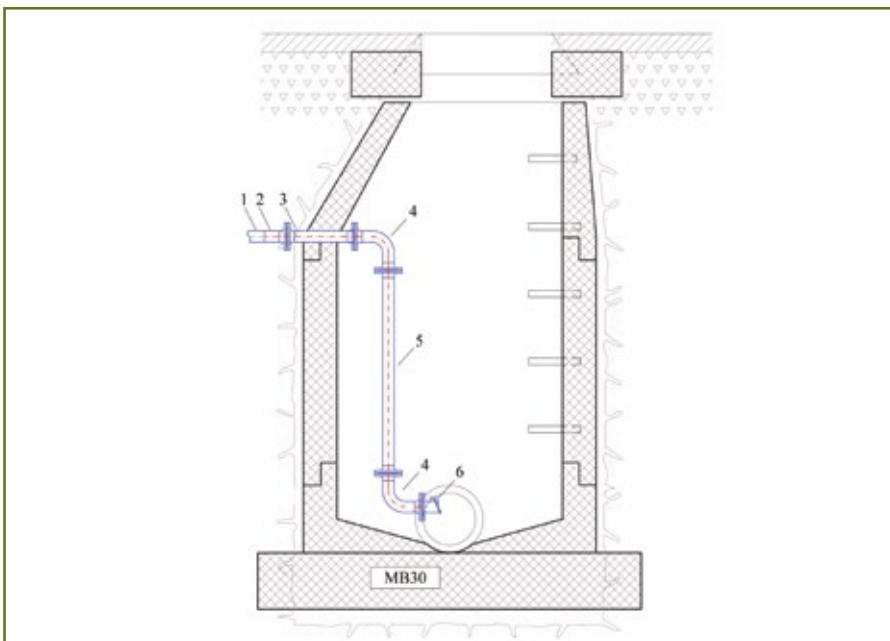
- Reconstruction of existing and construction of new wastewater sewerage

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Overall length of infrastructure

- Sewerage - 850 m



Opština Koceljeva

Glavni nedostatak koji su u opštini Koceljeva želeli da otklo-
ne po pitanju unapređenja života u podstandardnim romskim
naseljima u opštini Koceljeva bila je izgradnja kolektora fekal-
ne kanalizacije u naseljima Draginje i Brdarica, kao i postroje-
nja za prečišćavanje otpadnih voda, za šta se kroz ovaj proje-
kat pripremala tehnička dokumentacija.

Municipality of Koceljeva

The most concrete problem that the municipal officials in Koceljeva wanted solved in terms of improving the living conditions in substandard Roma settlements has been the construction of the sewerage system in Draginje and Brdarica settlements, as well as the construction of wastewater treatment plant, for which technical documentation has been prepared through this project.

Naselja Draginje i Brdarica

Tip intervencije

- Izgradnja kolektora fekalne kanalizacije i izgradnja postrojenja za preradu otpadnih voda

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase / druga oprema

- Fekalna kanalizaciona mreža u dužini od oko 6000 m
- Crpna stanica
- Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (SBR sistem)

Draginje and Brdarica settlements

Type of intervention

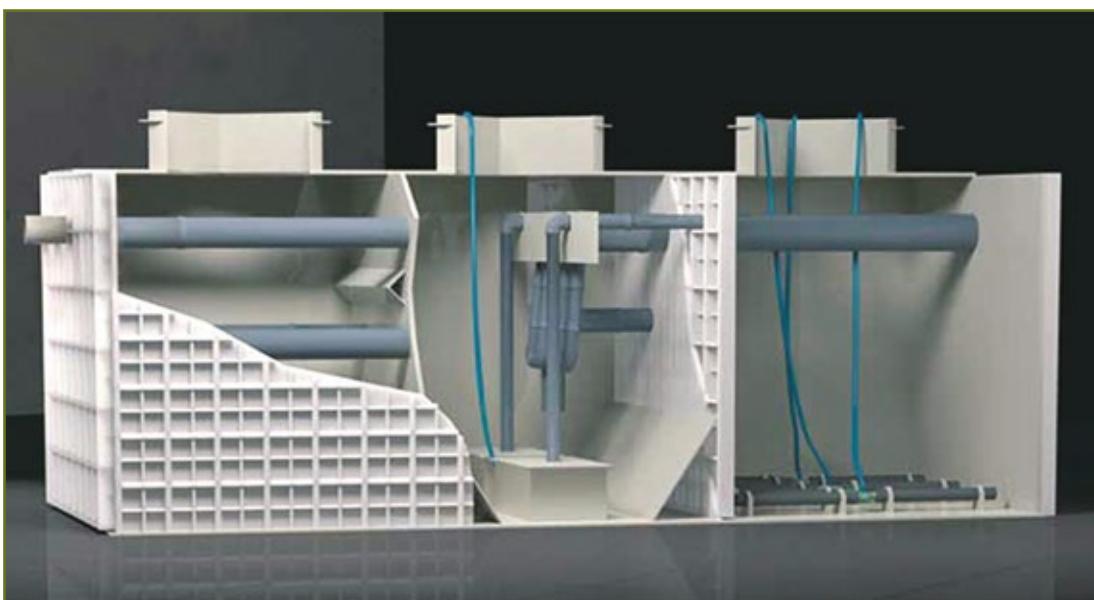
- Construction of the sewerage system and wastewater treatment plant

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Overall length of infrastructure / other equipment

- Fecal sewerage - approx. 6000 m
- Pumping station
- Wastewater treatment plant (SBR system)



Grad Kruševac

Cilj izrade tehničke dokumentacije u slučaju Grada Kruševca bila je izgradnja i rekonstrukcija vodovodne i kanalizacione mreže, zatim izgradnja atmosferske kanalizacije, i izgradnja saobraćajnica u ulicama Kanicovoj, Zvečanskoj i Prištinskoj u romskom naselju Panjevac.

City of Kruševac

The aim of preparing the technical documentation in the case of the City of Kruševac has been the construction and reconstruction of water supply and sewerage network, rainwater sewerage and road network in Kanicova, Zvečanska and Prištinska streets in Panjevac Roma settlement.

Naselje Panjevac

Tip intervencije

- Rekonstrukcija i izgradnja vodovodne mreže i fekalne kanalizacije (ulice Prištinska, Kanicova i Zvečanska), izgradnja atmosferske kanalizacije (ulice Prištinska i Zvečanska), izgradnja saobraćajnica

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
3. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- Vodovodna mreža oko 700 m
- Fekalna kanalizacija oko 700 m
- Atmosferska kanalizacija oko 630 m
- Saobraćajnice ukupno oko 1020 m

Panjevac settlement

Type of intervention

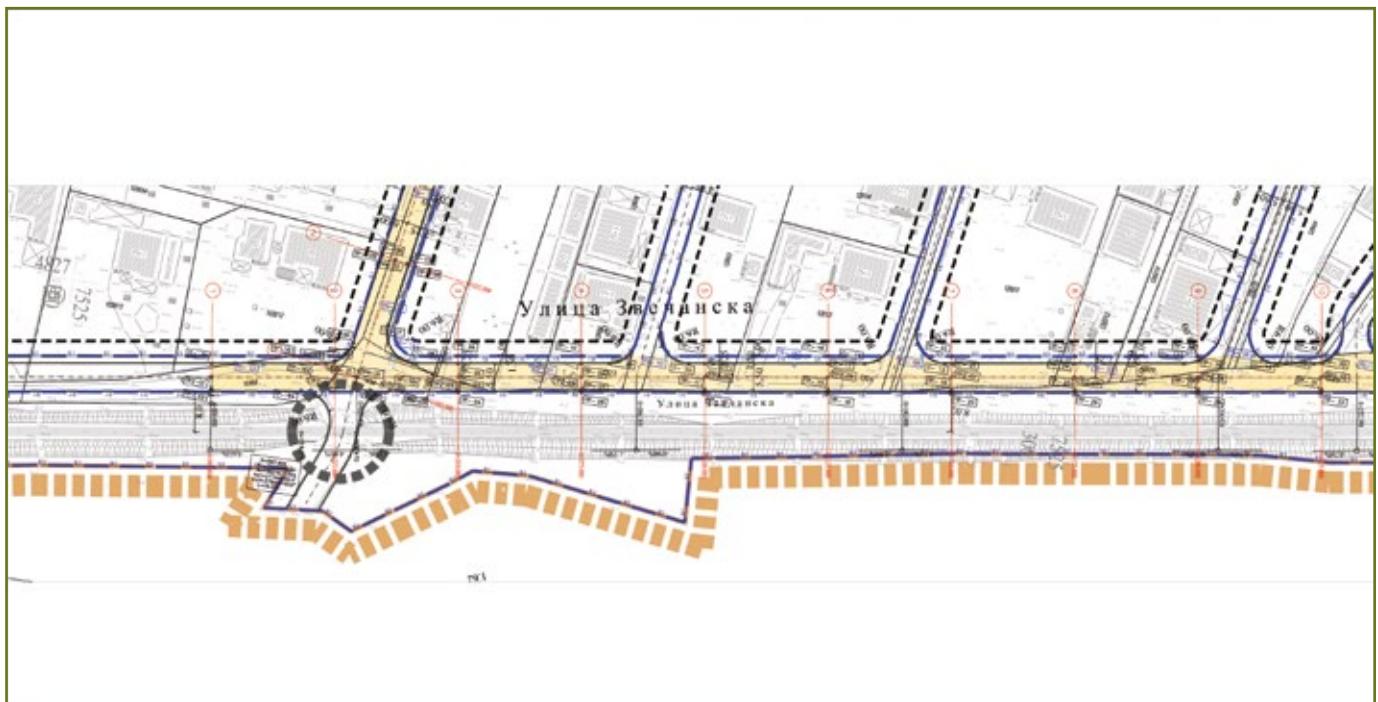
- Reconstruction and construction of water supply and fecal sewerage (Prištinska, Kanicova and Zvečanska streets), construction of rainwater sewerage (Prištinska and Zvečanska streets), construction of road network

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
3. Design for execution

Overall length of infrastructure

- Water supply network – approx. 700 m
- Fecal sewerage – approx. 700 m
- Rainwater sewerage - 630 m
- Roads – overall approx. 1020 m



Opština Knjaževac

Tehnička dokumentacija za slučaj opštine Knjaževac bila je pripremana sa željom da se u romskom naselju Niški put izgrade naseljske saobraćajnice sa javnom rasvetom i parkinzipima (gde je planirano), zatim izgradi i rekonstruiše vodovodna mreža, reguliše vodotok (potok) i izgradi raskrsnicu u nivou sa ulicom Dobrivoja Radosavljevića Bobija (deo tranzitne magistralne saobraćajnice M25 Niš – Zaječar).

Municipality of Knjaževac

Technical documentation in the case of Knjaževac municipality was prepared for the purposes of constructing the internal road network with street lights and parking places (where planned), constructing and reconstructing the water supply network, regulating the stream, as well as constructing the intersection with Dobrivoja Radosavljevića Bobija street (a part of the M25 regional road connecting Niš and Zaječar) in the settlement of Niški put.

Naselje Niški put

Tip intervencije

- Izgradnja saobraćajnice sa javnom rasvetom i parkinzipima

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat parcelacije/ preparcelacije
- Idejni projekat sa revizijom
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Niški put settlement

Type of intervention

- Construction of internal road network with street lights and parking places

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for plotting/re-plotting
- Conceptual project with revision
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Ukupna dužina trase / obuhvaćena površina

- Projektovano 9600 m² sekundarnih saobraćajnica
- Izgradnja 25 parking mesta
- Izgradnja novog javnog osvetljenja (stubne svetiljke NAVP 70w)

Overall length of infrastructure / encompassed area

- 9600 m² of secondary roads designed
- Construction of 25 parking places
- Construction of new street lighting (pole lights NAVP 70w)



Opština Knjaževac

Municipality of Knjaževac

Naselje Niški put

Tip intervencije

- Izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat parcelacije/ preparcelacije
4. Idejni projekat sa revizijom
5. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
6. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase / obuhvaćena površina

- Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove vodovodne mreže u dužini od 1,5 km

Niški put settlement

Type of intervention

- Construction and reconstruction of water supply network

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for plotting/re-plotting
4. Conceptual project with revision
5. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
6. Design for execution

Overall length of infrastructure / encompassed area

- Reconstruction of the existing and construction of new water supply network – overall length 1.5 km



Opština Knjaževac

Municipality of Knjaževac

Naselje Niški put

Tip intervencije

- Regulacija vodotoka

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Hidrološka studija
4. Projekat parcelacije/ preparcelacije
5. Idejni projekat sa revizijom
6. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
7. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase / obuhvaćena površina

- Dužina regulacije potoka 455 m
(površina za regulaciju 1482 m²)

Niški put settlement

Type of intervention

- Regulation of a stream

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Hydrological study
4. Design for plotting/re-plotting
5. Conceptual project with revision
6. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
7. Design for execution

Overall length of infrastructure / encompassed area

- Stream regulation of 455 m in length
(total area of regulation 1482 m²)



Opština Knjaževac

Municipality of Knjaževac

Naselje Niški put

Tip intervencije

- Izgradnja raskrsnice sa magistralnom saobraćajnicom

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat parcelacije/ preparcelacije
- Idejni projekat sa revizijom
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase / obuhvaćena površina

- Nova raskrsnica

Niški put settlement

Type of intervention

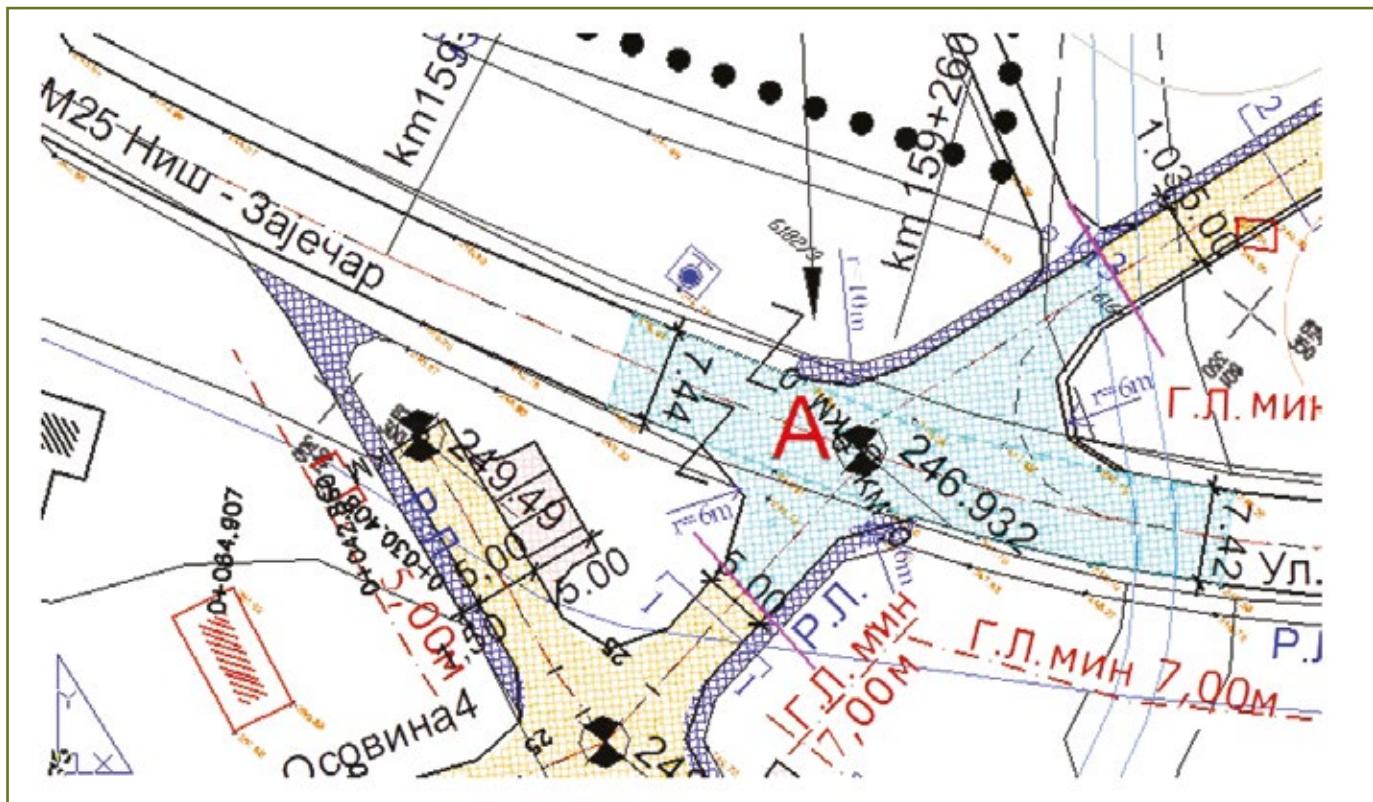
- Construction of an intersection with a road of higher order

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for plotting/re-plotting
- Conceptual project with revision
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Overall length of infrastructure / encompassed area

- One new intersection



Opština Bela Palanka

Za opštinu Bela Palanka izrađena su dva projekta. U želji da se jednom broju ugroženih porodica koje su živele u neuslovnim kućama u postojećim romskim naseljima u opštini ponude adekvatni stambeni uslovi, pristupilo se izradi tehničke dokumentacije za izgradnju kolektivne stambene zgrade za socijalno stanovanje na parceli u vlasništvu opštine, a u neposrednoj blizini nekoliko novoizgrađenih objekata socijalnog stanovanja. Sa druge strane, opština je želela i da romskim zanatlijama ponudi bolje uslove za obavljanje kovačkog zanata (kojim se značajan broj Roma u beloj Palanci tradicionalno bavi, ali u skučenim uslovima često neuslovnih radionica), te je namenila jednu parcelu za izgradnju novih radionica (sa omogućenim pristupom potreboj infrastrukturi i sa mogućnošću unapređivanja proizvodnje), za šta je prethodno urađena tehnička dokumentacija.

Municipality of Bela Palanka

Two designs have been prepared for the municipality of Bela Palanka. In an attempt to aid a number of vulnerable Roma families living in inadequate housing in existing Roma settlements, technical documentation was to be produced for the construction of an apartment building dedicated to social housing on a plot belonging to the municipality, in the vicinity of several similar new buildings. On the other hand, the municipal officials also expressed a wish to provide better working conditions for Roma blacksmith craftsmen (which is a field of traditional Roma production in Bela Palanka, but in inadequate and often too small workshops), through obtaining and allocating a plot of land on which 10 new workshops could be constructed (with connections to all needed infrastructure and possibilities for optimizing the production provided), for the purpose of which technical documentation was also to be produced.

Stambena zgrada za socijalno stanovanje

Tip intervencije

- Izgradnja kolektivne zgrade za socijalno stanovanje

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
- Projekat za izvođenje

Karakteristike objekata

- Zgrada P+2, 11 stanova, ostave i zajednička prostorija
- Ukupna bruto površina objekta 640 m²

Social housing apartment building

Type of intervention

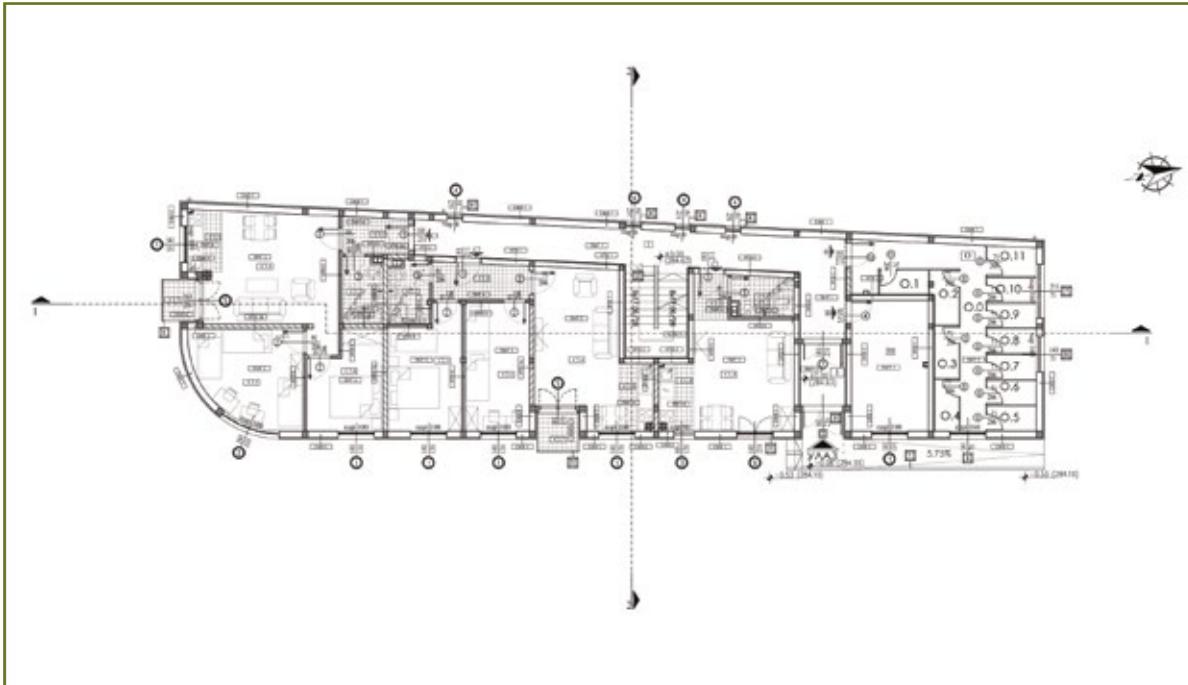
- Construction of a social housing apartment building

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
- Design for execution

Characteristics of structures

- Three-level building (GF+2), 11 apartments, storage rooms and one common room
- Overall gross surface area 640 m²



Opština Bela Palanka

Kovačke radionice

Tip intervencije

- Izgradnja kovačkih radionica

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Karakteristike objekata

- 10 kovačkih radionica sa pratećim sadržajima (kuhinja, toaleti, svačionice, skladišta gotovih proizvoda, objekat za izlaganje gotovih proizvoda i nadstrešnica za izlaganje gotovih proizvoda)
- Objekti u nizu ukupne površine 300 m²

Municipality of Bela Palanka

Blacksmith workshops

Type of intervention

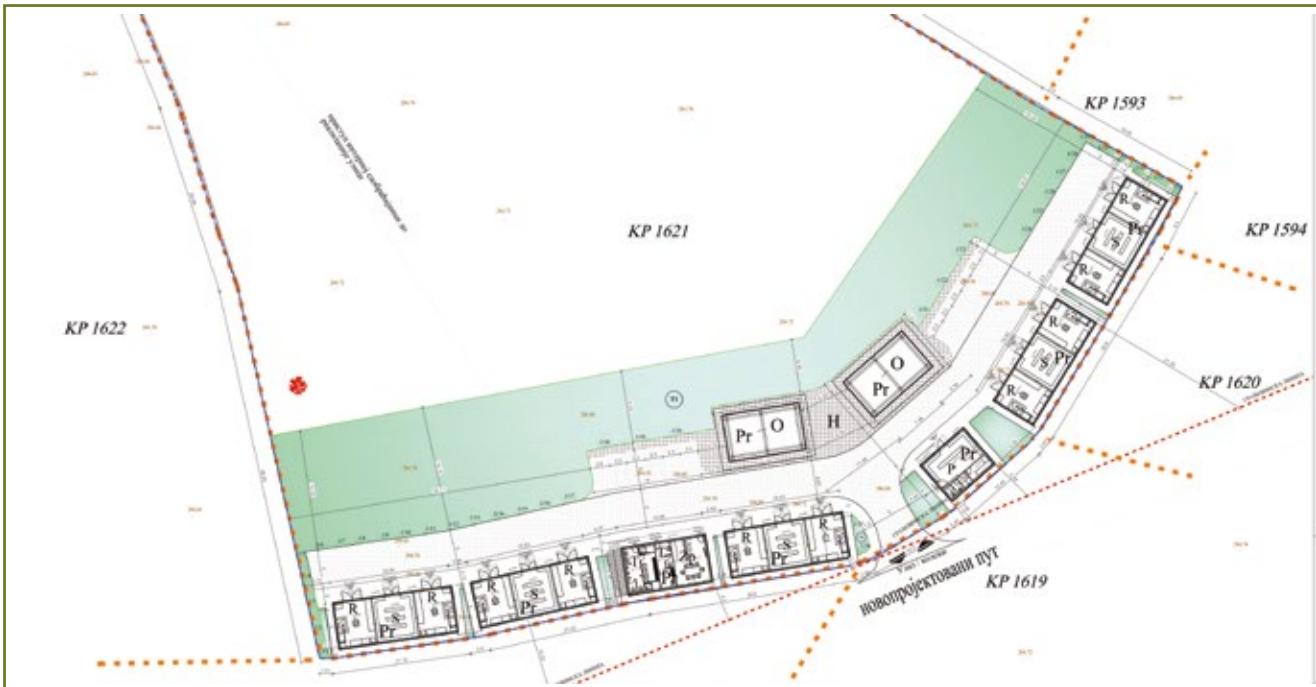
- Construction of blacksmith workshops

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Characteristics of structures

- 10 blacksmith workshops with accompanying facilities (kitchen, toilets, changing rooms, storage rooms for finished products, roofed structure for displaying the finished products)
- Structures in a line, overall surface area of 300 m²



Opština Prokuplje

U Prokuplju je još nekoliko godina pre početka sprovođenja projekta „Evropska podrška za inkluziju Roma“ usvojen plan detaljne regulacije za romsko naselje Mala Guba. Opasnost kojoj je ovo naselje izloženo su česta plavljenja usled blizine dva vodotoka: Toplice i Straževačke reke. Zato se pristupilo izradi tehničke dokumentacije za regulaciju dela Straževačke reke do uliva u reku Toplicu i regulaciju dela obe obale reke Toplice, kao što je i urbanistički plan propisao.

Naselje Mala Guba

Tip intervencije

- Regulacija dva vodotoka u cilju odbrane od poplava

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
3. Projekat za izvođenje

Karakteristike objekata

- Straževačka reka: 170 m
- Toplica: 220 m

Municipality of Prokuplje

Several years before the “European Support for Roma Inclusion” project started being implemented, a plan of detailed regulation for the Roma settlement of Mala Guba had been adopted. This settlement has been exposed to periodic flooding threats from two adjacent streams: Toplica and Straževačka rivers. This is why technical documentation was to be prepared for regulation of a part of Straževačka River near the confluence with Toplica River, as well as both banks of the Toplica River, as prescribed by the urban plan.

Mala Guba settlement

Type of intervention

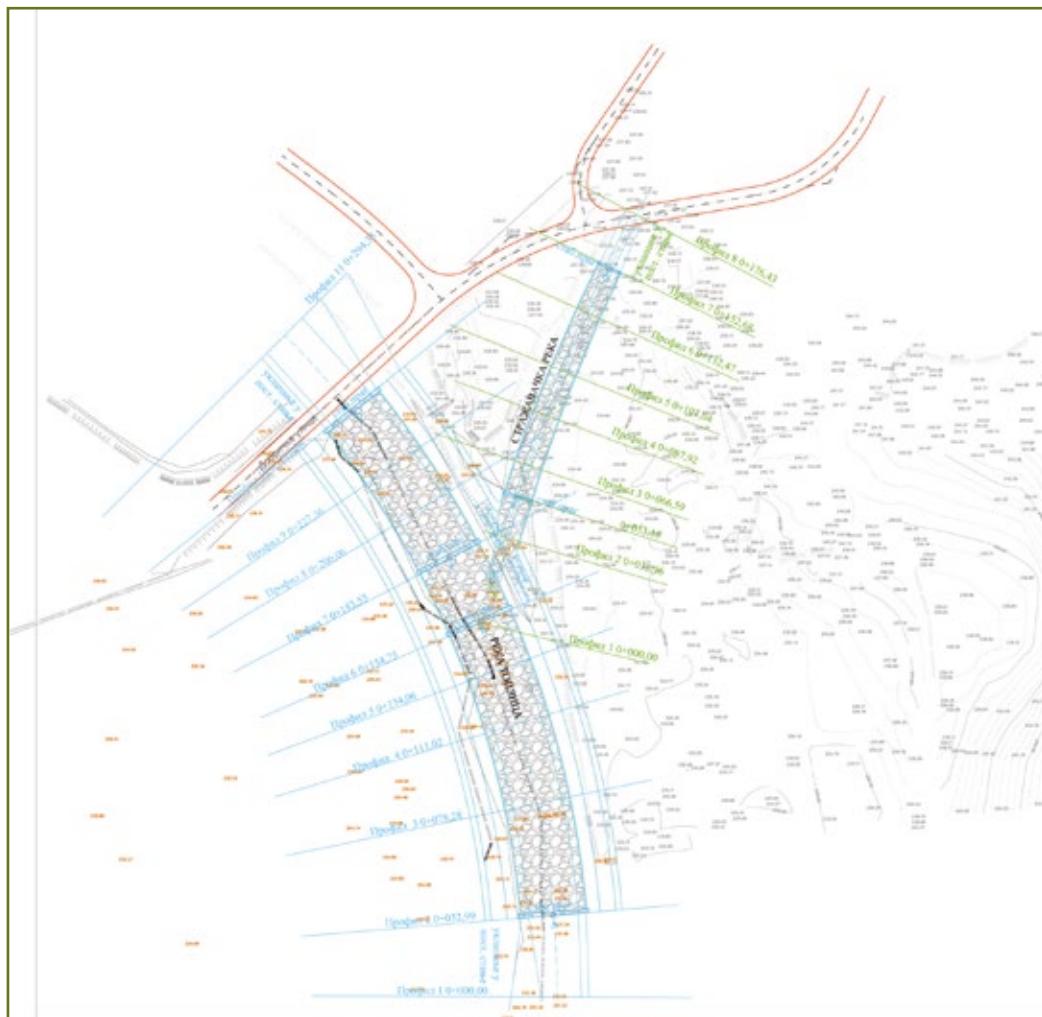
- Regulation of two streams / flood protection

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
3. Design for execution

Characteristics of structures

- Straževačka river: 170 m
- Toplica: 220 m



Grad Leskovac

Na predlog partnera projekta iz grada Leskovca, odabрано je da se tehnička dokumentacija izradi za dogradnju/rekonstrukciju vodovodne mreže u romskim naseljima Sat Mahala (u Ilindenskoj ulici) i Podvrce (ulice Zeke Buljubaše i Porečka) i izgradnju atmosferske kanalizacije i rekonstrukciju kolovozne konstrukcije u naselju Sat Mahala (ulice Radanska i Sutjeska).

Naselja Sat Mahala i Podvrce

Tip intervencije

- Dogradnja / rekonstrukcija vodovodne mreže

Izrađena tehnička dokumentacija

- Idejno rešenje
- Katastarsko-topografska podloga
- Idejni projekat
- Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- Sat Mahala: dužina rekonstruisane vodovodne mreže
 - 192 m
- Podvrce: dužina rekonstruisane vodovodne mreže
 - 620 m

City of Leskovac

Following the proposal put forward by the City of Leskovac, technical documentation for additional construction / reconstruction of the water supply network in Roma settlements of Sat Mahala (in Ilindenska street) and Podvrce (Zeke Buljubaše and Porečka streets) and construction of rainwater sewerage and reconstruction of road structure in Sat Mahala settlement (Radanska and Sutjeska streets) was prepared by the project..

Sat Mahala and Podvrce settlements

Type of intervention

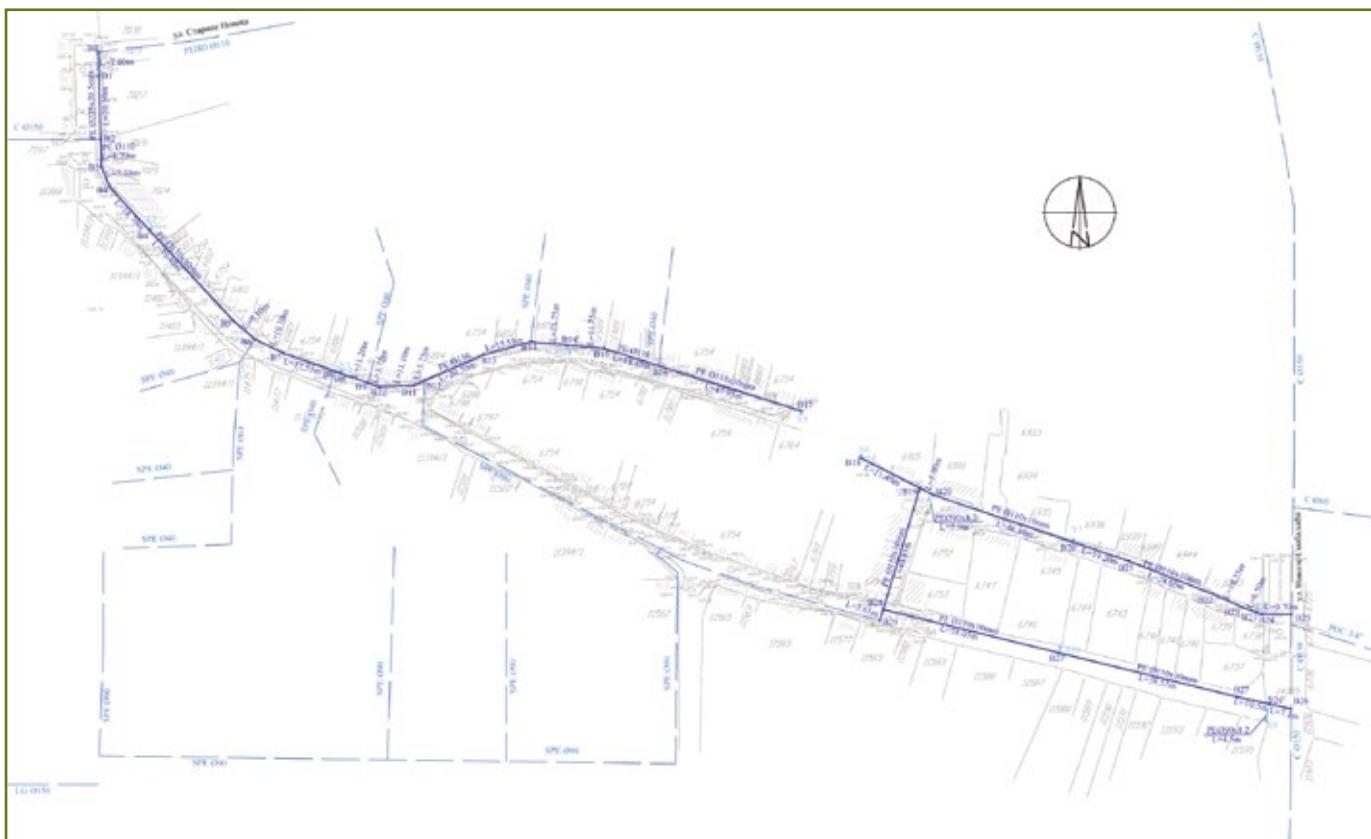
- Additional construction / reconstruction of the water supply network

Provided technical documentation

- Conceptual design
- Cadastre-topographic basis
- Conceptual project
- Design for execution

Overall length of infrastructure

- Sat Mahala: length of reconstructed water supply network - 192 m
- Podvrce: length of reconstructed water supply network - 620 m



Grad Leskovac

Naselje Sat Mahala

Tip intervencije

- Izgradnja atmosferske kanalizacije i rekonstrukcija kolovozne konstrukcije

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Idejni projekat
4. Projekat za izvođenje

Ukupna dužina trase

- Kanalizacija za odvođenje atmosferskih otpadnih voda u dužini od 520 m
- Kolovozna konstrukcija u dužini od 367 m

City of Leskovac

Sat Mahala settlement

Type of intervention

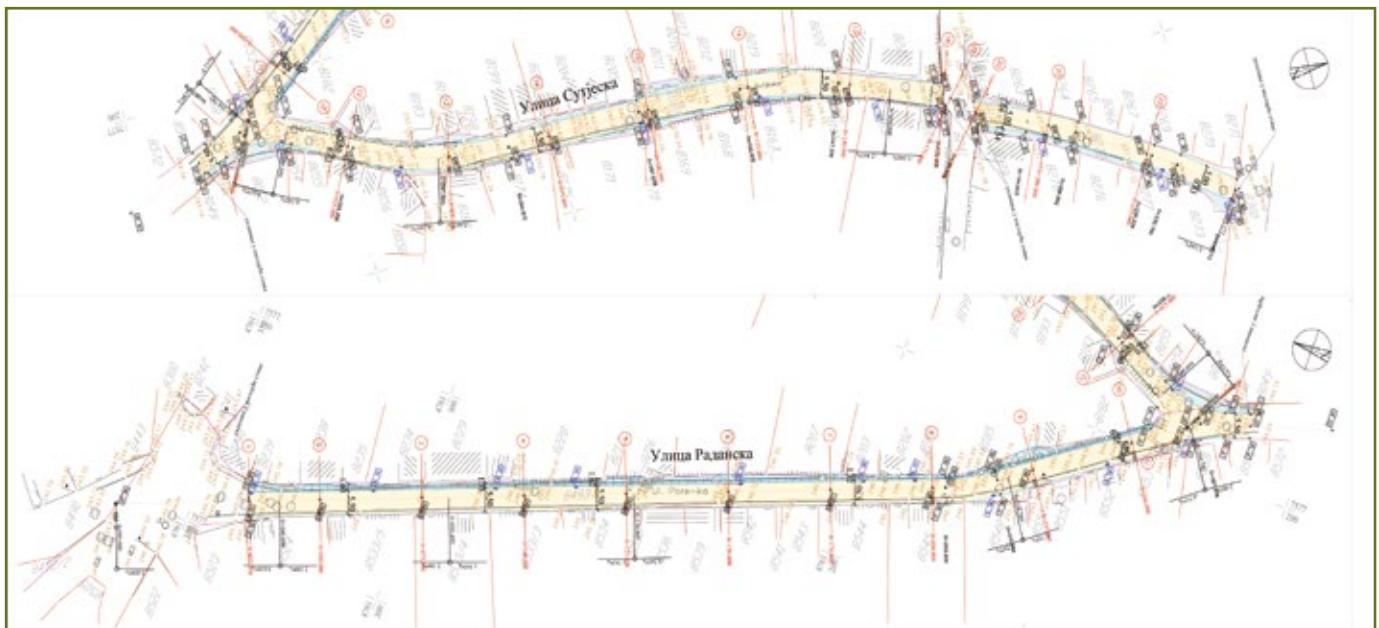
- Construction of rainwater sewerage and reconstruction of road structure

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Conceptual project
4. Design for execution

Overall length of infrastructure

- Length of rainwater sewerage network - 520 m
- Road structure length - 367 m



Grad Vranje

U slučaju Vranja pripremala se projektna dokumentacija za dva odvojena projekta na istoj lokaciji – u naselju Saraina. Radilo se o rekonstrukciji rezervoara „Saraina“, te o izgradnji vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije u istom naselju (vodovodna mreža u ulicama Timočka, Timočki sokak i Radoja Domanovića, atmosferska kanalizacija u ulicama Kneza Miloša i Timočka).

City of Vranje

In the case of the City of Vranje, technical documentation was prepared for two separate projects for the same location – Saraina settlement. These were the reconstruction of “Saraina” water reservoir and construction of water supply and rainwater sewerage networks in the same settlement (water supply network in Timočka, Timočki sokak and Radoja Domanovića streets, and rainwater sewerage in Kneza Miloša and Timočka streets).

Naselje Saraina

Tip intervencije

- Rekonstrukcija rezervoara „Saraina“

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Projekti postojećeg stanja
2. Idejno rešenje
3. Katastarsko-topografska podloga
4. Projekat par parcelacije
5. Idejni projekat
6. Projekat za izvođenje

Tehnički podaci / ukupna dužina trase

- 5 komora, ukupna zapremina 4500 m^3

Saraina settlement

Type of intervention

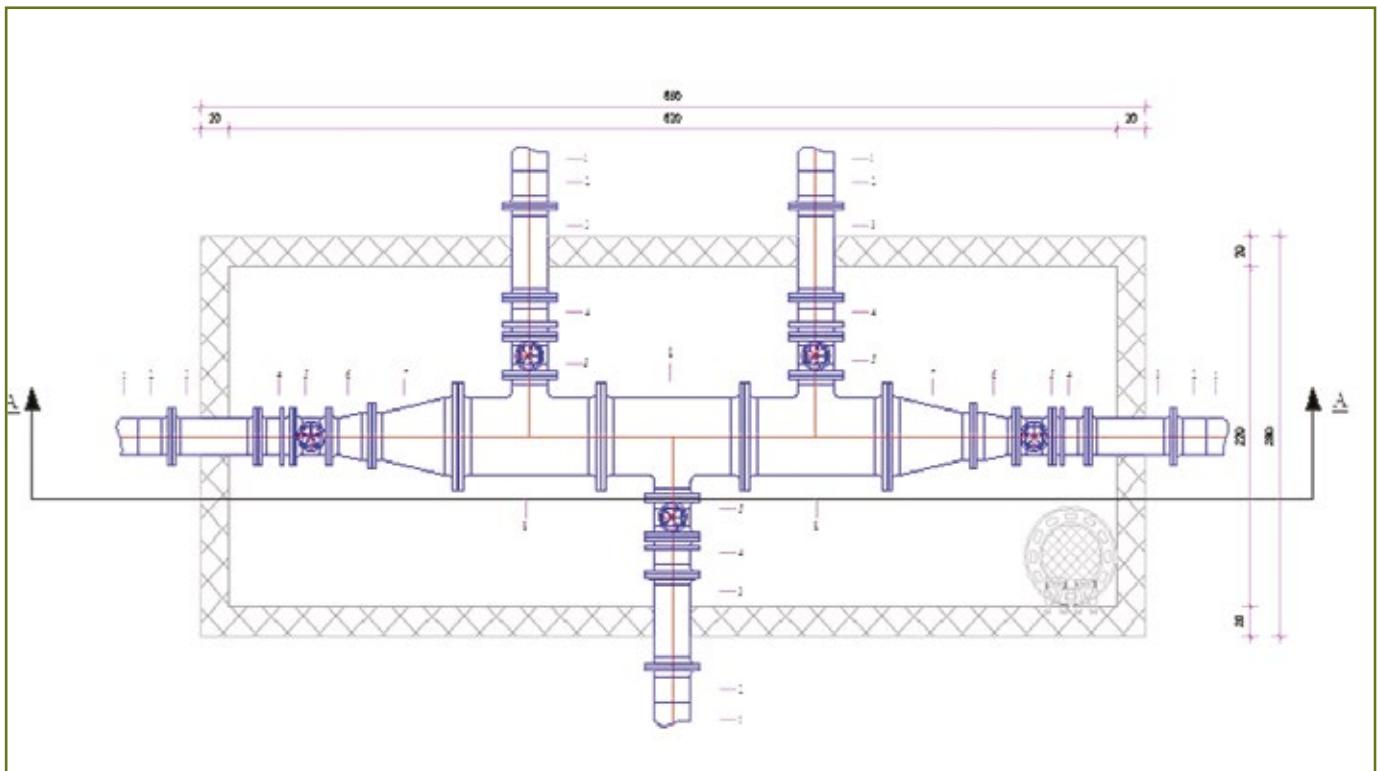
- “Saraina” water reservoir reconstruction

Provided technical documentation

1. Designs of existing situation
2. Conceptual design
3. Cadastre-topographic basis
4. Design for plotting/re-plotting
5. Conceptual project
6. Design for execution

Technical specifications / overall length of infrastructure

- 5 chambers, overall volume 4500 m^3



Grad Vranje

Naselje Saraina

Tip intervencije

- Izgradnja vodovodne mreže i atmosferske kanalizacije

Izrađena tehnička dokumentacija

1. Idejno rešenje
2. Katastarsko-topografska podloga
3. Projekat za građevinsku dozvolu sa tehničkom kontrolom i izvodom iz projekta za građevinsku dozvolu
4. Projekat za izvođenje

Tehnički podaci / ukupna dužina trase

- Vodovod: dužina novoprojektovane mreže – 460 m
- Atmosferska kanalizacija: dužina novoprojektovane mreže – 440 m

City of Vranje

Saraina settlement

Type of intervention

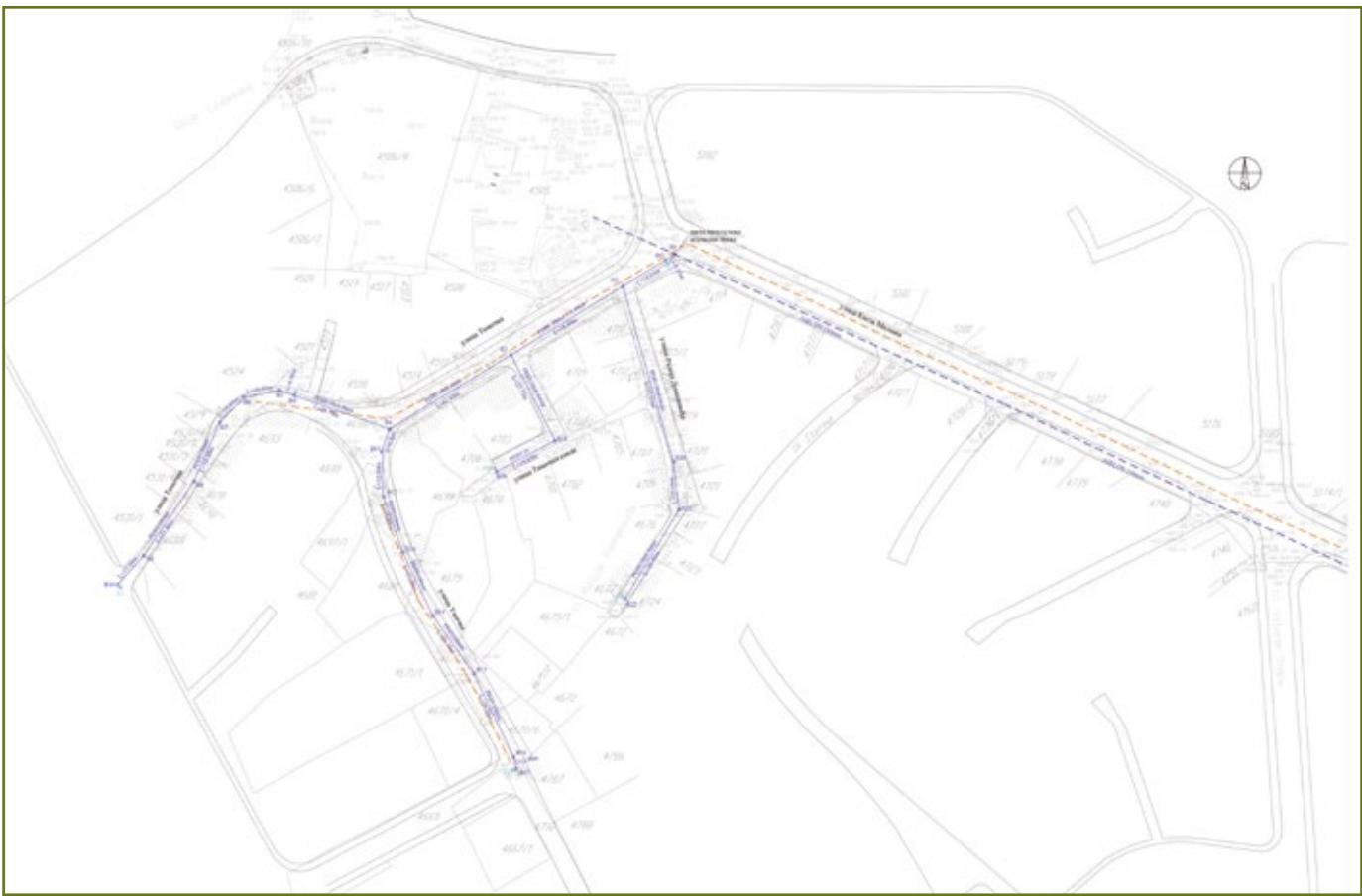
- Construction of water supply and rainwater sewerage networks

Provided technical documentation

1. Conceptual design
2. Cadastre-topographic basis
3. Design for construction permit with technical control and extract from design for construction permit
4. Design for execution

Technical specifications / overall length of infrastructure

- Water supply system: length of newly designed network – 460 m
- Rainwater sewerage: length of newly designed network – 440 m



Umesto zaključka: nekoliko podsećanja i naučenih lekcija

Kada se razmatra problem kao što je stanovanje Roma, upravo je ozbiljnost i magnituda problema ta koja može navesti u zamku i zabludu da je rešavanje ovog pitanja jednostavno, te da bilo kakva ad hoc akcija može poboljšati stanje. Upravo je kompleksnost i međuzavisnost elemenata koji sačinjavaju postojeće stanje to što diktira da se rešavanju problema mora prići sistematično. Za rešavanje ovog problema potrebna je saradnja aktera na svim nivoima, kao i dostupnost značajnih finansijskih sredstava. Od posebne važnosti su i **participacija same romske zajednice** (kroz odabrane predstavnike naselja), te **postupanje isključivo u skladu sa relevantnim zakonima i propisima**, kako bi sva predviđena rešenja bila održiva, odnosno pravno utemeljena. Izvođenje neke aktivnosti kao što je izgradnja ili rekonstrukcija objekata ili infrastrukture bez potrebnih građevinskih dozvola ili mimo pravila i zakona, iako možda učinjena u najboljoj nameri, kasnije proizvodi samo nove probleme.

I pored brojnih prepreka, projekat „Evropska podrška za inkviziju Roma“ je odličan primer sinergije ostvarene u radu međunarodnih organizacija, nacionalnih i lokalnih institucija i romske zajednice na lokalnom nivou. Ova publikacija prikazuje samo neke od značajnih rezultata projekta.

Tabela 2:

Ukupne količine projektovane infrastrukture i stambenih i poslovnih jedinica

Tip intervencije	Ukupni obim radova	Br. obuhvaćenih domaćinstava / jedinica
Atmosferska kanalizacija	12 km	450
Fekalna kanalizacija	8 km	500
Vakuumska kanalizacija	3 km	400
Vodovodna mreža	9 km	500
Javna rasveta	1 km	60
Sanacija reka i kanala	845 m	120
Stanovanje	860 m ²	11 stambenih jedinica
Poslovni prostor	580 m ²	10 radionica
Saobraćajnice	3,4 km	400

Instead of a conclusion: some reminders and lessons learned

When a problem such as Roma housing is being considered, it is precisely its severity and magnitude that can deceive into thinking that solving the problem is easy, and that any kind of ad hoc action will lead to improving the situation. The complexity and causality of the elements of the existing situation dictates that any attempt at resolving the situation must be systematic. Cooperation between stakeholders on all levels is mandatory, as is availability of considerable financial means. **Participation of the Roma community** (through selected representatives of settlements), as well as **acting exclusively in accordance with relevant laws and regulations**, are of vital importance for the sustainability and legal foundation of all planned solutions. Undertaking an activity such as construction or reconstruction of houses or infrastructure without the necessary construction permits or respect for rules and laws, even if done with best intentions, will only lead to new problems in the future.

In spite of many obstacles, the “European Support for Roma Inclusion” project is an excellent example of synergy realized through a joint effort of international organizations, national and local institutions, and Roma communities at local level. This publication presents only some of the important results of the project

Table 2:
Overall quantities of designed infrastructure and work and housing units

Type of intervention	Overall scope of works	No. of households / units
Rainwater sewerage	12 km	450
Fecal sewerage	8 km	500
Vacuum sewerage	3 km	400
Water supply network	9 km	500
Public lighting	1 km	60
Recovery of streams and canals	845 m	120
Housing	860 m ²	11 housing units
Work facilities	580 m ²	10 workshops
Roads	3.4 km	400

