



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ПЛАН СХЕМА НА ИНЖЕНЕРНИТЕ МРЕЖИ по чл.108 на ЗУТ

София 1309, ж.к. Зона Б-19, ул. „Димитър Петков“, бл. 15-Б, вх. Б, ет. 3
тел.: 02 929 81 51, факс: 02 929 41 51, е-поща: sofiaprojekt@gmail.com

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
ул.“РАЛЕВИЦА“ ДО ул.“ЛАЗУРНА“ И ул.“КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ
КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

ИНЖ. ПЛАМЕНА ПАДОВА

ЗАПОВЕД МРД-11-1561/08.12.25

ФАЗА: ПЛАН СХЕМА по чл. 108 на ЗУТ

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ - АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“:		
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ		
ПРОЕКТНА ЧАСТ	ПРОЕКТАНТ	ПОДПИС
РЕГУЛАЦИЯ	ИНЖ. А.АПОСТОЛОВ	
КАНАЛИЗАЦИЯ	ИНЖ. М. МИШЕВА	
ВОДОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. М. СТАНИШЕВА	
ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Д. ДИМИТРОВА	
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ	ИНЖ. СТ. ЧАУШЕВА	
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Р. ТОДОРОВА	

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция:	Регистрационен № 08610
Части на проекта: по удостоверение за ППП	МАРИЯНА МИШЕВА
	Подпис: ИНЖ. М. МИШЕВА /
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

**РЪКОВОДИТЕЛ
СЕКТОР:**

ИНЖ. М. МИШЕВА /

**РЪКОВОДИТЕЛ
АТЕЛИЕ:**

/ ИНЖ. Т. ГРУЕВА /

**ГЛАВЕН
ИНЖЕНЕР:**

/ ИНЖ. Г. ЙОРДАНОВА /

и. д. ДИРЕКТОР:

/ ИНЖ. Р. НАУМОВА /





ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

СЪДЪРЖАНИЕ

ТЕКСТОВА ЧАСТ

1. ЧЕЛЕН ЛИСТ
2. СЪДЪРЖАНИЕ
3. УДОСТОВЕРЕНИЯ ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
4. ВЪЗЛАГАТЕЛНО ПИСМО
5. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
6. ХИДРАВЛИЧНО ОРАЗМЕРЯВАНЕ ПРЕЛИВНИ ШАХТИ
7. ОРАЗМЕРИТЕЛНА ТАБЛИЦА

ГРАФИЧНА ЧАСТ

1. СИТУАЦИИ

- | | |
|--|----------|
| 1.1. СИТУАЦИЯ от ул. „РАЛЕВИЦА“ до ул. „СИМЕОН РАДЕВ“ - ЛИСТ 1 | М 1:1000 |
| 1.2. СИТУАЦИЯ от ул. „СИМЕОН РАДЕВ“ до ул. „ВЛАДАЙСКА РЕКА“ - ЛИСТ 2 | М 1:1000 |

2. СИТУАЦИИ С ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ДАННИ И ВОДОСБОРНИ ПЛОЩИ

- | | |
|--|----------|
| 2.1. СИТУАЦИЯ от ул. „РАЛЕВИЦА“ до ул. „СИМЕОН РАДЕВ“ - ЛИСТ 1 | М 1:1000 |
| 2.2. СИТУАЦИЯ от ул. „СИМЕОН РАДЕВ“ до ул. „ВЛАДАЙСКА РЕКА“ - ЛИСТ 2 | М 1:1000 |

3. НАПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

- | | |
|--|---------|
| 3.1. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 1А - 1А И 1Б - 1Б | М 1:100 |
| 3.2. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 1 - 1 | М 1:100 |
| 3.3. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 2 - 2 | М 1:100 |
| 3.4. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 3 - 3 | М 1:100 |
| 3.5. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 3А - 3А И 4 - 4 | М 1:100 |
| 3.6. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 1В - 1В И 3Б - 3Б | М 1:100 |



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 08610

Важи за 2023 година

инж. МАРИЯНА КИРИЛОВА МИШЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 14/18.03.2005 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА
КОНСТРУКТИВНА НА ВЪК СИСТЕМИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ
ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК София-град

Председател на КР

инж. Ст. Кинарев

инж. А. Чипев

MARIN GERGOV
MARINOV
Sofia
07.12.2022 11:03:34

Председател на УС на КИИП

инж. М. Гергов



(Signature)

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 08610	
инж. МАРИЯНА КИРИЛОВА МИШЕВА	
Секция: ВС	Подпис: <i>(Signature)</i>
Части на проекта: по удостоверение за ППП	ВАЖИ С ЗАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППО ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА



Recoverable Signature

X САГ16-ДР00-564-[234]/13....

рег. номер

Signed by: Liliya Metodieva Zasheva

СТОЛИЧНА ОБЩИНА

НАПРАВЛЕНИЕ „АРХИТЕКТУРА И ГРАДОУСТРОЙСТВО“

София 1000, ул. „Сердика“ № 5, телефон: 92-38-310, факс 960-67-41,
<https://nag.sofia.bg/>, office@sofia-agk.com

ДО

ОП „СОФИЯ-ПРОЕКТ“

кв. „Зона Б-19“, бл. 15-16, ет. 3

ОТНОСНО: Проект за ПУП-ПУР и ИПУР на „Софийски околоръстен път“ в обхват от ул. Лазурна и ул. Киевска до АМ Люлин (понастоящем АМ Струма) от км 52+760 до км 58+602 и изменение на засегнатите части от контактните квартали, райони Витоша, Овча купел, Красна поляна и Люлин

УВАЖАЕМА ИНЖЕНЕР НАУМОВА,

От МРРБ е издадена Заповед № РД-02-15-26/23.03.2022г., с която е разрешено на Агенция „Пътна инфраструктура“ да изготви проект на ПУП – ИПУР и частите от контактните квартали на „Софийски околоръстен път“ в обхват от малко преди ул. „Ралевица“ до ул. „Лазурна“ и ул. „Киевска“ /от км 50+500 до км 52+760/, райони „Витоша“ и „Овча купел“ и план-схеми по чл. 108 от ЗУТ към него съгласно одобреното задание.

Между Агенция „Пътна инфраструктура“, Столична община и Областна администрация на Област София е сключен Анекс № 2 (с № СОА21-ДГ56-494/21.04.2021г. на Столична община) към Тристранното споразумение от 2006г., с който страните са се споразумели Проектът за „Софийски околоръстен път“ от бул. „България“ от км. 50+500 (малко преди ул. „Ралевица“) до АМ „Люлин“ (понастоящем АМ „Струма“) при км. 58+602 да бъде изготвен от Столична община.

Предвид гореизложеното Ви възлагам да изработите преработка на план-схемите по чл. 108 от ЗУТ, придружаващи проекта за ИПУР в актуализирания участък.



Zapoved
RD-02-15-26.pdf

Приложение:

С УВАЖЕНИЕ,

Recoverable Signature

X АРХ. ЗДРАВКО ЗДРАВКОВ

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ НА
СТОЛИЧНА ОБЩИНА

Signed by: Zdravko Simeonov Zdravkov

Съгласувал чрез АИСНАГ:

урб. Златко Терзиев Директор на дирекция „ТП“



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на регионалното развитие и благоустройството

ЗАПОВЕД

РД-02-15-20/23.03.2022 г.

С оглед извеждането на транзитния трафик от град София, подобряване връзката между АМ „Струма“ и АМ „Тракия“ и провеждане на транзитния трафик от път I-8 „Калотина – София“ към морските райони и границите с Турция и Гърция, както и на допълнително изложени фактически мотиви, описани в заданието за изработване на подробен устройствен план – изменение на план за улична регулация (ПУП-ИПУР), на основание чл. 135, ал. 3, във връзка с ал. 1, чл. 134, ал. 1, т. 2, във връзка с ал. 2, чл. 124а, ал. 4, т. 2 и т. 3, ал. 5 и ал. 7 и чл. 110, ал. 1, т. 2 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и чл. 19, ал. 1, т. 1 и ал. 2, т. 1-3 от Закона за пътищата, писмо вх. № АУ 10-2/16.03.2022 г. от Агенция „Пътна инфраструктура“, утвърдено задание за изработване на ПУП-ИПУР, писмо изх. № 12-00-1373/17.01.2022 г. от Министерството на околната среда и водите, становище изх. № СТ-84-1/09.02.2022 г. на Министерството на културата. Решение на Министерския съвет № 250/25.04.2013 г., с което обект „Софийски околновръстен път“ – Западна дъга – участък бул. „България“ до Северна скоростна тангента е обявен за национален и с национално значение и Заповед № РД-02-15-16/25.02.2022 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството за предоставяне на правомощия по ЗУТ

РАЗРЕШАВАМ:

на Агенция „Пътна инфраструктура“ с административен адрес: гр. София 1606, бул. „Македония“ № 3, да изработи проект на подробен устройствен план – изменение на плана за улична регулация на „Софийски околновръстен път“ в обхват от малко преди ул. Ралевица до ул. „Лазурна“ и ул. „Киевска“ (от км 50+500 до км 52+760) и на засегнатите части от контактните квартали, райони Витоша и Овча купел.

Проектът на ПУП-ИПУР да се изработи в съответствие с действащата нормативна уредба, заданието за проектиране, както и при спазване изискванията на Наредба № 8 от 14.06.2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове и съгласувателните становища.

Разрешение за изработване на подробен устройствен план

Преди внасяне на ПУП-ИПУР в Министерството на регионалното развитие и благоустройството за разглеждане от Националния експертен съвет по устройство на територията и регионална политика и за одобряване, да се извършат процедурите по реда на чл. 128 от ЗУТ.

В изпълнение разпоредбата на чл. 103, ал. 6 от ЗУТ, при изработването на проекта за изменение на ПУП да се извършат инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания за общата устойчивост на територията и пригодността ѝ за строителство.

На основание 124б, ал. 1 от ЗУТ одобрявам заданието за изработване на проект за изменение на ПУП-ИПУР, неразделна част от настоящата заповед.

Съгласно чл. 124б, ал. 3 от ЗУТ заповедта да се публикува на интернет страницата на Министерството на регионалното развитие и благоустройството и да се изпрати на Столична община за разгласяване по реда на чл. 124б, ал. 2 от ЗУТ.

На основание чл. 215, ал. 1 и ал. 4 от ЗУТ, във връзка с чл. 132, ал. 1 и ал. 2, т. 2 от Административнопроцесуалния кодекс, настоящата заповед подлежи на обжалване от заинтересуваните лица пред Административен съд София-град в 14-дневен срок от съобщаването ѝ по реда на чл. 124б, ал. 2 от ЗУТ чрез Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Задание за изработване на ПУП-ИПУР.

СТЕФАН АСПАРУХОВ

ЗАМЕСТИК-МИНИСТЪР

Формат на електронен подпис: .p7s





ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ
КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМА по чл. 108 на ЗУТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящите СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ са изготвени въз основа на възлагателно писмо № към САГ 16 - ДР00 – 564 - [234] 13.07.2023 г. на „Столична Община“, направление „Архитектура и Градоустройство“.

Схемите са изготвени във връзка с изграждане на Софийски Околовръстен път като продължение на изградената Южна дъга в западна посока до връзката му с автомагистрала „Люлин“.

Проектът е съобразен със:

- одобрено трасе за Софийски Околовръстен път в разглеждания участък
- одобрени подробни устройствени планове за прилежащите територии
- действаща регулация за контактните територии
- санкционирани идейни и работни проекти по част канализация
- проекти по всички части на инженерната инфраструктура
- ОУП на гр.София – инженерно техническа инфраструктура – част канализация

Настоящата проектна разработка разглежда участък в обхват от малко преди ул.„РАЛЕВИЦА“ до ул.„ЛАЗУРНА“ и ул.„КИЕВСКА“ от км 50+500 до км 52+760

II. ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ

- Общ устройствен план на гр.София – Окончателен проект с отразени последни изменения за разглежданата територия – инженерно-техническа инфраструктура – части водоснабдяване, канализация, открити водни течения - №697 ОТ ПРОТОКОЛ 51/19.11.2009 г. и РЕШЕНИЕ №960/16.12.2009 ОТ МИНИСТЕРСКИ СЪВЕТ.
- ИПР - ПУП на СОП в дадения участък.
- Съществуващите инженерни мрежи и съоръжения по трасето на СОП
Изходни данни за съществуващата канализация представени от „Софийска вода“ АД – №ТУ – 5021/06.12.2017год. и допълнения към тях. №ТУ – 5021/06.12.2018 год. и № ТУ-5021/17.12.2019 г.



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
ул.„РАЛЕВИЦА“ ДО ул.„ЛАЗУРНА“ И ул.„КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

- ППП за Главни Канализационни Колектори на гр.София - Десен Владайски Канализационен Колектор и Ляв Владайски Канализационен Колектор.
- ПП за : "Инженерна инфраструктура на м.Манастирски ливади - запад" – част канализация (приет I вариант) от 2000год.
- ППП за : "Водоснабдяване и Канализация на м. Гърдова глава"- част канализация (приет II вариант) от 2001год.
- ИП за : "Водоснабдяване и Канализация на кв.Павлово – Бъкстон, район Витоша"- част канализация (приет I вариант) от 2005год.
- ИП за обект: „Водоснабдяване и Канализация на м.Бояна, в.з.Бояна, м.Киноцентър и в.з.Киноцентър“; Подобект : Канализация на м.Бояна и в.з.Бояна (приет III вариант) от 2008год.
- Работен проект за Обект: Канализация на м."Гърдова глава", р-н Витоша Подобект: Главен канализационен клон IV в участъка от Профил №109 до Профил №158.
- Екзекутивни чертежи на Гл. клон II в участъка от Пр.Ш 4 до заустване в съществуващ канализационен тунел 210/210 през бул."Цар Борис III", м."Гърдова глава", р-н Витоша
- приета Транспортна схема на ПУП към нов ОУП на гр.София
- Схеми на инженерните мрежи
- „Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013год. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи".
- Наредба № 8/28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

III. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

3.1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Трасето на новопроектирания пътен участък на СОП преминава основно през урбанизирани територии. Магистралата е граница между отделни квартали и местности на гр.София и територии за бъдещо усвояване.

- Западно от СОП по нарастващия километраж са резиденция Бояна (кота 645,00), кв.Бояна, кв.Гърдова глава, м.Карпузица.
- Източно от СОП са кв.Манастирски ливади-запад - р-н Витоша, кв. Павлово – Бъкстон - р-н Витоша, м.Бул.Цар Борис 3-2 част.

В теренно отношение ниски точки се явяват при р.Владайска (~610,00м) и при съществуващите дерета пресичащи СОП.

Характерно е за отделни участъци застрояване с временни и постоянни постройки в непосредствена близост до СОП .

Задачата на настоящата схема е да се даде решение за канализацията и отводняване на СОП в участъка, съобразено с новото прието трасе на СОП и всички влезли в сила разработки за прилежащите контактни територии.



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

Наклонът на съществуващия терен е разнообразен по дължина.
От бул. „Братя Бъкстон“ в северо-западна посока до АМ „Люлин“ съществуващото трасе на СОП е стеснен и създава много транспортни проблеми.

3.2. СЪЩЕСТВУВАЩА КАНАЛИЗАЦИЯ

Съществуващата канализация в участъка от км 50 + 500 до км 52 + 760 е показана на приложените Ситуации в М 1:1000. Разглежданата територия попада във водосбора на Десен Владайски Колектор.

• ДЕСЕН ВЛАДАЙСКИ КАНАЛИЗАЦИОНЕН КОЛЕКТОР (ДВК)

Разглежданите територии прилежащи към СОП в участъка от ул. „Ралевица“ до р. Владайска попадат във водосбора на Десен Владайски Канализационен Колектор (ДВК), един от Главните Канализационни Колектори на гр. София. Трасето му преминава по ул. „Войводина могила“. При пресичането на СОП с ул. „Войводина могила“ ДВК е с диаметър Ø1000, наклон $J = 0.0079$; $Q_{ор.} = 1116,50$ л/сек. и $Q_{т.} = 2130,75$ л/сек. Ниската стойност на оразмерителното водно количество в ДВК в този участък е поради непосредствената близост на съществуваща преливна шахта преди Околовръстен път – виж **чертежи №№ СИТУАЦИИ - 1.2; СИТУАЦИИ С ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ДАННИ И ВОДОСБОРНИ ПЛОЩИ - 2.2**

• СЪЩЕСТВУВАЩА БЕТОНОВА КАНАВКА

От страната на зелените площи при парк Резиденция Бояна има съществуваща бетонова канавка, в която се отводнява Околовръстен път и прилежащите зелени площи. Част от канавката се оттича към пътния възел СОП - Бояна. Другите канавки събират водите си в зоната на съществуващата водопроводна галерия, пресичат с тръбна връзка Околовръстен път и дъждовната вода се изтича в територията на кв. Манастирски ливади-запад. Новият пътен проект предвижда на мястото на съществуващата канавка да се изгради тротоар с 3,00м ширина, по който ще преминават новите кабели. Проектното решение за отводняване предвижда изместване на канавката до новия тротоар.

• КАНАЛИЗАЦИЯ РЕЗИДЕНЦИЯ БОЯНА

През Резиденция Бояна протича съществуващ колектор с яйцевиден профил 80/120, 90/135 и 100/150. Има изградена преливна шахта без изграден отвеждащ канал. Трасето на отливния канал, след излизане от терените на резиденцията е успоредно на СОП и преминава в зелени площи. Зауства се в р. Боянска. Съгласно ИП за „Водоснабдяване и канализация на м. Бояна, в.з. Бояна, м. Киноцентър и в.з. Киноцентър“-2009год. е предвидено изграждане на отвеждащ канал Ø300 през терените на резиденцията, който пресича СОП и се зауства в Гл. кл. III по ИП (виж черт. № 2.1.).



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

➤ **КАНАЛ 80/120 от р-р БЪКСТОН**

В изходните данни на „Софийска вода“ АД от 2018 г. е показан канал 80/120 от Р-р Бъкстон, който пресича съществуващото трасе на СОП и се зауства в р.Боянска северно от СОП.

Трасето на канала се засяга от транспортната връзка на две нива предвидена да се изгради в кръстовището на бул.Братя Бъкстон с трасето на СОП.

Реконструкцията е предвидена в зелената площ южно в терен отреден за озеленяване, инж. инфраструк. и корекция на река.

➤ **КАНАЛИ Ø400 и Ø1000мм по ул.„МАРИНКОВИЦА“.**

Отводняват прилежащи и по-високо разположени територии от кв.Бояна. Каналът Ø1000мм е заустен в съществуващия колектор по ул.„Ал.Пушкин“.

Каналите от резиденция Бояна са показани на **черт.№№ 1.1 и 2.1**

• **КАНАЛИЗАЦИЯ кв.„МОНАСТИРСКИ ЛИВАДИ – ЗАПАД“**

➤ **Съществуващ канал с диаметри Ø200, Ø 300, Ø 400 и Ø 600мм.**

Трасето му минава североизточно от СОП през терени извън регулация. От ПС „Бъкстон“ каналът е с диаметър Ø600мм и е приет за експлоатация от „Софийска Вода“ АД. Освен този съществуващ канал на територията на кв.„Манастирски ливади-запад“ в близост до СОП няма съществуващи канали.

• **КАНАЛИЗАЦИЯ кв.„ГЪРДОВА ГЛАВА“**

➤ **КОЛЕКТОР по ул.„АЛ.ПУШКИН“**

Началото на колектора е от ул.„Симеон Радев“ с диаметри Ø400, Ø500 и 60/90. Пресича Околовръстен път с диаметър Ø1200. При ул.„Преки път“ диаметъра на колектора се сменя на Ø500. В този пункт по всички идейни разработки за канализацията на кв.„Павлово-Бъкстон“ е необходимо изграждане на преливно-разпределителна шахта с насочване на колектор към р.Боянска и отливане на дъждовните води. Колекторът по ул.„Ал.Пушкин“ и канала Ø1000 по ул.„Симеон Радев“ и ул.„Маринковица“ са елемент от канализацията на кв.„Бояна“ и кв.„Гърдова глава“. Съгласно тези разработки не се предвижда дублиране на съществуващия колектор Ø1200 при пресичането му със СОП.

➤ **СЪЩЕСТВУВАЩ КАНАЛИЗАЦИОНЕН ТУНЕЛ 210/210 през бул.„Цар Борис III“ и колектор 200/165 до заустване в ДВК.**

Основен отвеждащ колектор на кв.„Гърдова глава“. В него е заустен Гл.кл. II с диаметър Ø1400, изграден през 2009г.

➤ **СЪЩЕСТВУВАЩИ КАНАЛИ Ø200 и Ø400 по ул.„ЕРОВЕТЕ“.**

Насочват се към съществуващата канализация на бул.„Цар Борис III“. Отпадат с проектното решение.

➤ **СЪЩЕСТВУВАЩА КАНАЛИЗАЦИЯ по бул.„ЦАР БОРИС III“**

Канали с диаметри Ø250, Ø300, Ø400 и Ø500 прилежащи към територията на кв.Гърдова Глава се заустват в съществуващ канал Ø600, който пресича напречно бул.„Цар Борис III“. Трасето му продължава по Околовръстен път и с диаметър



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

Ø600 се зауства в ДВК. По изходни данни преди р.Владайска има съществуващ колектор с диаметър 90/135 заустен в ДВК.

Съществуващите канали в кръстовището на бул.„Цар Борис III“ и СОП се засягат от транспортния тунел.

➤ **КАНАЛ Ø300** в северното съществуващо платно на бул.„Цар Борис III“ Попада в новия тротоар на булеварда и е предвиден да се реконструира в пътното платно – клон 100 при реконструкцията на бул.„Цар Борис III“. Съществуващата и нова канализация е показана на **чертежи №№ 2.2. и 2.3.**

• **КАНАЛИЗАЦИЯ кв.„ПАВЛОВО - БЪКСТОН“**

Съществуващи канали от квартала в близост до СОП няма изградени с изключение на колектора по ул.„Ал.Пушкин“

• **КАНАЛИЗАЦИЯ ПО СОП**

В разглеждания участък на СОП има изградени нерегламентирани канали с малки диаметри, които са предимно за отводняване и са заустени в съществуващите канали, реки и дерета. Отпадат с реализацията на СОП. Изключение правят каналите (колекторите) които пресичат напречно СОП.

3.3. СЪЩЕСТВУВАЩО ОТВОДНЯВАНЕ

От страната на зелените площи при парк Резиденция Бояна има съществуваща бетонова канавка, в която се отводнява Околовръстен път и прилежащите зелени площи. Малка част от канавката се оттича към пътния възел СОП - Бояна. Другите канавки събират водите си в зоната на съществуващата водопроводна галерия, пресичат с тръбна връзка Околовръстен път и дъждовната вода се изтича в територията на кв.Манастирски ливади-запад. С новия пътен проект съществуващите канавки отпадат. Предвижда се изграждането на нови за отводняване на прилежащите зелени площи до новия тротоар .

Съществуващо отводняване е изградено частично по трасето на СОП, като то е предимно от земни канавки, които са изградени в близост до съществуващите дерета и реки.

3.4. ОТКРИТИ ВОДНИ ТЕЧЕНИЯ

В разглеждания участък на СОП преминават реки и дерета, извиращи от се - верните склонове на планината Витоша и от Люлин планина.

По нарастващия километраж на СОП се реконструират както следва :

• **Река БОЯНСКА**

Съществуващата корекция на р.Боянска в този участък е изградена с батерия от две стоманобетонени тръби Ø2000 с дължина L=39.00м. С новото решение на СОП се предвижда удължаване на корекцията с L=6.00м. Новата конструкция



осигурява провеждане на оразмерителните водни количества при обезпеченост $P=1\%$ и $P=0.1\%$.

$Q_{1\%} = 12.56 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=1\%$.

$Q_{0.1\%} = 20.57 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=0.1\%$.

• ДЕРЕ ПАНЧЕРИЦА

Предвижда се съществуващото дере Панчерица да се корегира от О.Т.122 на ул.“Карамфил” в кв.207а, месност „Гърдова грава“ до съществуващата покрита корекция преди локалното платно на бул.“Цар Борис III” в кв.200, месност „Павлово-Бъкстон“. В този участък дерето преминава с открита или покрита стоманобетонова конструкция.

Стоманобетонната корекция на дере Панчерица е със следните сечения:

350/110см и наклон $J=0.03$

250/145см, наклон $J=0.03$

250/130см с наклон $J=0.04$

250/175см и $J=0.017$

Тези напречни сечения осигуряват провеждане на оразмерителните водни количества при обезпеченост $P=1\%$ и $P=0.1\%$

$Q_{1\%} = 11.58 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=1\%$.

$Q_{0.1\%} = 26.00 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=0.1\%$.

В обхвата на СОП трасето и конструкцията на дере Панчерица са съобразени с транспортните тунели и пресичанията с инженерните мрежи и съоръжения.

В кв.200 при ул.“Деспот Слав” трасето и сечението на корекцията е съобразено с ИП за канализация на кв.“Павлово – Бъкстон”, район Витоша – приет първи вариант, като е осигурена възможност за изграждане на преливна шахта, отливен канал DN700 и отвеждащ канал DN 300, съществуващи водопроводи, газопровод и ел. кабели.

• РЕКА ВЛАДАЙСКА

Извират от северните склонове на Витоша планина. Реката протича през кв.Владая, кв.Княжево, кв.Овча Купел където приема водите на Домуз дере. След това протича през централните и северни квартали на града до заустването си в р.Искър. От Домуз дере до моста на бул.“Петко Непетов” (СОП) реката провежда $Q_{\max} = 127,8 \text{ м}^3/\text{с}$ при среден наклон $J = 0.0065$ и скорост $5,14 \text{ м/сек}$. Построи се корекцията на р.Владайска в участъка от минералните бани до СОП. В кръстовището с Околовръстен път по течението на реката е изпълнена корекцията. В този пункт разликата в котите на ляв и десен бряг по ул.“Войводина Могила” е 4 м. Изградената южна подпорна стена (десен бряг) е с височина 8,0м от бермата на реката.

Предвижда се проектиране на ново мостово съоръжение над река Владайска в обхвата на СОП. Същото е обвързано с бъдещата корекция на река Владайска от



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

СОП до Дамяница и провежда оразмерителните водни количества при обезпеченост $P=1\%$ и $P=0.1\%$.

$Q_{1\%} = 126.00 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=1\%$.

$Q_{0.1\%} = 193.00 \text{ м}^3/\text{с}$ при обезпеченост $P=0.1\%$.

3.5. СЪЩЕСТВУВАЩИ ВОДОПРОВОДИ

- **Магистрални стоманени водопроводи Ø950, Ø1500 и 2 x Ø700** положени в проходима галерия под СОП. Галерията с водопроводите е ограничител за системата канализация и проектното решение е съобразено с тези магистрални водопроводи. Показана е на **черт.1.1.** - Ситуация М 1:1000.

- **Магистрален водопровод Ø1500 - стомана**

Трасето му е по ул. "Преки път" и пресича косо СОП. Положен е в галерия, която се засяга от пътното решение. Водопроводът подлежи на реконструкция и влияе на проектното решение на канализацията.

- **Магистрални водопроводи Ø1000 и Ø800 - стомана**

Пресичат косо СОП при бул. "Братя Бъкстон". Подлежат на изместване в участъка на пресичането. Проектното решение за канализацията е съобразено с реконструкцията на водопроводите.

- **Съществуващ водопровод Ø500 – стомана**

Трасето му е по бул. "Цар Борис III", Околовръстен път, преминаване над р.Владайска. След р.Владайска диаметъра на водопровода е Ø400 ст. Трасето му преминава в терени извън регулация и се ситиуира по ул. "Киевска". Подлежи на реконструкция.

- **Консумативна водопроводна мрежа по СОП**

Тя е с малки диаметри и изцяло ще се реконструира. Предвидено е новите консумативни водопроводи да се разположат предимно на 1,10м от бордюрната линия на локалните платна. Реконструкцията на водопроводната мрежа е показана в отделни схеми по част Водоснабдяване.

Проектното решение за канализацията е съобразено с новото проектно решение по част водоснабдяване.

При ситиуирането на новата канализация в локалните платна в участъците където са изместени магистралните водопроводи **не е спазена Наредба № 8 от 28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населените места.** Необходимо е проекта да се съгласува в МРРБ за допускане на отклонение от наредбата.

3.6. СЪЩЕСТВУВАЩА ГАЗИФИКАЦИЯ

Прилежащите квартали към СОП са частично или изцяло газифицирани.

Съществуващите газопроводи попадащи в рамките на новото трасе на СОП се реконструират и се изграждат нови.



Те са разположени в локалните платна, на разстояние 0,7м от новата бордюрна линия. Изготвени са отделни схеми по част Газификация.

3.7. КАБЕЛНИ МРЕЖИ

По бъдещото трасе на СОП преминават кабели и съоръжения на БТК, улично осветление, енерго. Тяхното изместване е направено в съответните проекти по специалности съгласно Наредба №8 за разположението на подземните проводни и съоръжения. Преди започване на строителството трябва да бъдат изместени всички кабелни подземни и надземни проводни и съоръжения съгласно изготвените нови проекти, след което да се пристъпи към изграждане на ВиК инфраструктурата.

3.8. ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ

В разглеждания обхват няма изградена топлофикационна мрежа.

IV. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

4.1. ТРАНСПОРТНО - КОМУНИКАЦИОННО РЕШЕНИЕ

Софийски Околовръстен път е републикански път II-18 – западна дъга в разглеждания обхват осъществява връзката между АМ „Струма“ /направление „Кулата“/ и южна дъга на СОП (кв.Бояна).

Трасето попада изцяло в урбанизираната територия на гр.София и съгласно ЗУТ, за участъка се съблюдават нормативните изисквания и за първостепенна улична мрежа в населени места. Съгласно класификацията на уличната мрежа на гр.София, СОП е I-ви функционален клас - градска магистрала с непрекъснат режим на движение.

Предвид функционалните характеристики на СОП в участъка с проектното решение е търсено да се осигурят транспортно - технически параметри на СОП, като част от Републиканската пътна мрежа (магистрала, провеждаща транзитно движение; със скоростен, непрекъснат режим), при отчитане на специфичните условия и изисквания на урбанизираната територия.

Разглежданият участък от СОП е решен в две направления:

- Кръстовището на Околовръстен път с бул.Братя Бъкстон е решено на две нива
- Централно (директно) трасе за провеждане на транзитния трафик.

Решено е с изграждането на транспортен тунел и естакада в отделните участъци.

Входната рампа на тунела е с начало при бул.Братя Бъкстон. Следва тунелен участък предвиден да се изгражда по открит способ (укрепване на изкопа чрез шлиц - стени – до ул.Витошко лале) и участък изграден по класически способ. Преди изходната рампа на тунела (ул. Преки път) има друг участък изграден по открит способ и изходна рампа, която в края прави връзка с



естакада. Новопроектираната естакада преминава над бул. "Цар Борис III", над р. Владайска, над Домуз дере и над кръговото кръстовище при бул. "Н. Петков" и СОП.

Отводняването в тунелния участък и на естакадата е предмет на разработката за съответната част. **(Не е предмет в проекта на ОП СОФИЯ-ПРОЕКТ)**

● Локалните платна обслужват прилежащите територии.

От началото на участъка до ул. "Витошко лале" са обособени две локални платна от двете страни на централното платно.

От ул. "Витошко лале" до ул. "Карамфил" едно общо обслужващо пътно платно.

От ул. "Карамфил" до края на участъка (АМ Струма) са обособени локални платна от двете страни на централното платно, за обслужване на прилежащите територии, като част от кръстовищата са решени с кръгово движение.

4.2. ГРАДОУСТРОЙСТВЕНО РЕШЕНИЕ

Прилежащите територии с изключение на парк Резиденция Бояна са квартали на гр. София, развиващи се интензивно през последните години. Освен като жилищни територии те се развиват и като територии за обществено обслужване, административна и търговска дейност .т.е. като смесени многофункционални зони.

4.3. ПРОЦЕДИРАНИ ИДЕЙНИ ПРОЕКТИ ЗА КОНТАКТНИТЕ ТЕРИТОРИИ

- КВ. МАНАСТИРСКИ ЛИВАДИ – ЗАПАД

През 2001 год. е приет проект за ПП на канализацията на кв. Манастирски ливади – запад.

Територията е отводнена към водосбора на два главни канализационни колектора - Десен Владайски Колектор и Десен Перловски Колектор.

След изграждането на Дубльора на Десния Владайски Колектор с трасе по бул. "Тодор Каблешков" отпадните води на ~ 2/3 от територията на квартала се заустиха в него.

В настоящите схеми отпадните води са насочени към водосбора на ДВК.

През годините са процедирани частични промени на проекта за квартали разположени северно от СОП, които не влияят на проектното решение.

Отпадъчните води от парцелите с лице към локалното платно на СОП в участъка от ул. "Ралевица" до бул. "Братя Бъкстон" са насочени на север в канализацията на кв. Манастирски ливади – запад.

Обръщаме внимание на Инвеститора, че отвеждащите канали на територията на квартала по улиците в близост до СОП не са изградени всичките !

Канализацията на квартала е оразмерявана със следните параметри:

- отточен коефициент $\psi_{\text{ср}} = 0,53$
- спесифичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}} = 0,54 \text{ л/сек/ха}$



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

- Парцелите в участъка от бул. „Братя Бткстон“ до ул. „Родопски извор“

Кв.87 - УПИ IV 967 (застроен)

Кв.83 - УПИ II 1044,

УПИ IV 1621 (застроен)

УПИ I 1473,1496

УПИ III 1265,1615

са предвидени да се отводнят към ул. „Христо Иванов - Големия“ с частично изградена канализация.

- Парцелите в участъка от ул. „Родопски извор“ до ул. „Ралевица“

Кв.74 - УПИ XXIII 1636,1657,2146 (застроен)

УПИ XII 1429,1623 (бетонов и варов възел)

УПИ XXXIII - за техн. инфр.

УПИ XVIII - за помпена станция и траф.

УПИ XXVII 1627

УПИ XXXII 1726 - за паркинг

УПИ XXVIII 1691 (застроен)

УПИ XXXIV 2423 (застроен)

Кв.81 - УПИ III - за контролен център, ТП и техн. инфр.

се отводняват към ул. „Родопски извор“ и към канализация Ø200, Ø600 минаваща през парцелите. Тази канализация за смесени води се зауства в покритата корекция на р. „Боянска бара“. В разработките - ПП за канализацията на кв. Манастирски ливади – запад този съществуващ канал отпада, като се предвижда всичките парцели да се отводнят към Гл.кл. I по ул. „Акад. Димитър Попов“.

Двата парцела УПИ XXVII 1627, УПИ XXXIII - за техн. инфр. на този етап се отводняват към Гл.кл. I с право на преминаване през УПИ XXXII 1726 - за паркинг и УПИ XVIII - за помпена станция и траф.

След изграждане на всички канали в кв. Манастирски ливади – запад е възможно изграждането на битова канализация по северния локал на СОП (в участъка от същ. проходима галерия за водопроводи до ул. „Ралевица“) за отводняване на двата парцела.

Канализацията на кв. Манастирски ливади – запад не е предмет в настоящия проект - ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ.

Кръстовището на Околовръстен път с бул. „Братя Бткстон“ е решено на две нива.

Северното локално платно на СОП в участъка от ул. „Ралевица“ до бул. „Братя Бткстон“ прави връзка с долното ниво на новата разработка на кръстовището.



Това наложи преработка на възела. Дъждовните води от СОП в участъка от ул.„Ралевица“ до бул.„Братя Бъкстон“ се насочват към река Боянска.

• КВАРТАЛ БОЯНА И РЕЗИДЕНЦИЯ БОЯНА

Препоръчваме да се изградят преливните шахти и да се отлеят дъждовните води в р.Боянска при кръстовището на ул.„Ал.Пушкин“ и ул.„Иваница Данчев“.

Няма данни за канализацията в Резиденция Бояна.

Съществуващият колектор 100/150 пред терена на Резиденцията е отливен канал и зауства в р.Боянска. Преливната шахта се намира в кв.269а, УПИ IV. Отвеждащия канал не е изграден.

Новопроектираното кръстовище на СОП с бул.„Братя Бъкстон“ налага реконструкция на отливния канал и ново заустване в р.Боянска.

• КВАРТАЛ ГЪРДОВА ГЛАВА

През последните години се построиха част от главните канализационните клонове на квартала. За друга част има изготвени работни проекти.

Изготвен е РП за Главен клон IV по ул.„Карамфил“ от ул.„М.Котузов“ до ул.„Боянска река“. На вниманието на Инвеститора:

Задължително е изграждането на Гл.Колектор IV по ул.„Карамфил“, защото той е приемник на отпадните води на част от територията на квартала, която в момента се отводнява към СОП. Изграждането на Гл.клон IV ще облекчи режима на работа и на колектора по ул.„Ал.Пушкин“.

Промяната в настоящия ИП проект спрямо основния от 2001год. е по отношение на каналите разположени в южното локално платно на СОП, прилежащо към кв.Гърдова глава. Отпадат и каналите предвидени по тупикови улици, които в момента не се реализират. По преценка на проектантския екип се извърши частично преоразмеряване на канализацията по ул.„Еровете“.

Канализацията на квартала е оразмерявана със следните параметри:

- отточен коефициент $\psi_{\text{ср}} = 0,52$
- специфичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}} = 0,302 \text{ л/сек/ха}$

С тези оразмерителни параметри са смятани каналите в южното локално платно на СОП прилежащо към кв.Гърдова глава.

• КВАРТАЛ ПАВЛОВО – БЪКСТОН

Съгласно приетия ИП за кв. Павлово – Бъкстон през 2005год. има промени по отношение на каналите предвидени да се изградят северно от СОП от ул.„Преки път“ до ул.„Гина Кунева“. Промяната е наложителна поради преминаване на трасето на корекцията на дере Панчерица непосредствено до новото трасе на СОП. Към ИП по част реконструкция на водни обекти е оставен сервитут за бъдещ канал до корекцията между ул.„Преки път“ до ул.Пелистер“.

За територията е препоръчително изграждането на преливно-разпределителна шахта в кръстовището ул.„Ал.Пушкин“- ул.„Преки път“ и реализирането на Гл.кл.II от



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. "РАЛЕВИЦА" ДО УЛ. "ЛАЗУРНА" И УЛ. "КИЕВСКА"
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

територията с отливане в р.Боянска.Това ще блекчи режима на работа на съществуващия колектор по ул."Ал.Пушкин".

Канализацията на квартала е оразмерявана със следните параметри:

- отточен коефициент $\psi_{\text{ср}}=0,56$
- специфичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}}=0,568 \text{ л/сек/ха}$

С тези оразмерителни параметри са смятани каналите в северното локално платно на СОП прилежащо към кв.Павлово - Бъкстон.

• МЕСТНОСТ КАРПУЗИЦА

През 2002год. е изготвен ППП за канализацията на м.Карпузица – приет II вариант.

Територията е отводнена основно към водосбора на Ляв Владайски Колектор. Кварталите между бул."Цар Борис III" и р.Владайска са отводнени към Десен Владайски Колектор.

През 2007год. беше изготвен РП за обект: Ремонт на пътна настилка по бул."Цар Борис III" в участъка от бул."Никола Петков" до спирка "Шипка" по съществуващо положение." Предвиден беше канал Ø300мм от СОП до канализационния тунел 210/210 пресичащ напречно булеварда. Каналът не беше реализиран при асфалтирането на пътното платно .

Канализацията на квартала е оразмерявана със следните параметри:

- отточен коефициент $\psi_{\text{ср}}=0,52$
- специфичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}}=0,34 \text{ л/сек/ха}$

С тези оразмерителни параметри са смятани каналите в западното локално платно на СОП прилежащо към м.Карпузица.

V. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ ЗА КАНАЛИЗАЦИЯТА

Задачата на настоящите схеми е да се даде решение за канализацията и отводняване на СОП в участъка, съобразено с новия ПУП и приетото трасе на СОП.

Проектното решение за канализацията е разработено в един вариант, тъй като обекта е линеен и не предполага разработването на варианти. Вzeti са предвид всички санкционирани проектни разработки за канализацията за контактните територии на СОП в разглеждания участък.

Разглежданият участък на СОП попада във водосбора на Десен Владайски Колектор.

Настоящият проект е съобразен с:

- всички части на инженерната инфраструктура.
- с трасетата на магистралните водопроводи
- с трасетата и вида на тунелите и естакадите.



При участъците в които централното платно е в насип, е предвидено да се изпълнят канали за дъждовни води, до включването им в новата канализация на локалните платна.

Отводняването на транспортните естакади ще бъде разработено към част: Конструктивна за съответните съоръжения.

Отводняването на транспортните тунели ще бъде разработено към разработката на съответното съоръжение.

5.1. ВИД НА КАНАЛИЗАЦИОННАТА СИСТЕМА

Канализационната система за разглежданите територии е изградена и функционира като смесена. Реконструкцията на каналната мрежа и нейното доизграждане ще продължи да се реализира като смесена канализационна система. Тя е с високи санитарно – хигиенни качества и е удобна за експлоатация.

Проектирани са канали за дъждовни води, които са предвидени за отводняване на пътната настилка в отделни участъци на магистралата, основно в централните платна. Дъждовните отпадни води при възможност са заустени в съществуващите реки и дерета.

5.2. ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННАТА МРЕЖА И ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ПАРАМЕТРИ

Трасетата на новите канали са показани на приложените Ситуации №№ 1.1 и 1.2. В настоящата разработка е направено оразмеряване на канализационните клонове, като са спазвани “Норми и правила за проектиране на канализационни системи” утвърдени със заповед NoРД-02-014-140/17.04.89г. и Наредба No8 от 28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

Оразмеряването се извършва със следните параметри:

- **Дъждовните отпадни водни количества** се определят съгласно раздел II, чл.18, приложение 2 от Наредбата за проектиране на канализационни системи от 17.05.2013год.
- **Оразмерителен дъжд.** За гр.София е определен по метода на пределната интензивност на база данните от Метеорологична станция “Ботаническа градина” (при паметника на Васил Левски). Станцията има 100 годишни наблюдения за интензивността на валежите върху територията на гр. София.
От 1973 год. оразмерителните дъждовни водни количества са :
 - За главните колектори – 335 л/сек./ ха при P = 10 години
 - За мрежата – 307 л/сек./ ха при P = 5 години

Интензивността на оразмерителните дъждове са потвърдени през 1989 година въз основа на данни от Главно управление “Хидрология и метеорология” при



БАН. Използвани са наблюдения от дъждомерните станции на територията на гр. София за периода 1898 – 1989 година.

Канализацията в локалните пътни платна се оразмерява с отточните коефициенти за съответната прилежаща територия.

• **Битовите отпадни водни количества** се определят съгласно раздел II, чл.16 и чл.19 от Наредбата за проектиране на канализационни системи от 17.05.2013год. По цялото трасе на СОП локалните платна се оразмерят с хидравличните параметри за териториите през които преминават.

• **Водоснабдителната норма** за гр.София е 310 л/ж/ден съгласно ОУП.

Отводнителната норма е 90% от водопотребителната.

По прилежащи територии :

- **КВАРТАЛ ГЪРДОВА ГЛАВА**

отточен коефициент $\psi_{\text{ср}} = 0,52$

спесифичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}} = 0,302 \text{ л/сек/ха}$

- **КВАРТАЛ ПАВЛОВО – БЪКСТОН**

отточен коефициент $\psi_{\text{ср}} = 0,56$

спесифичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}} = 0,568 \text{ л/сек/ха}$

- **МЕСТНОСТ КАРПУЗИЦА**

отточен коефициент $\psi_{\text{ср}} = 0,52$

спесифичен битов модул $q_{\text{сп.бит.}} = 0,34 \text{ л/сек/ха}$

Канализацията в централните пътни платна се оразмеряват с отточен коефициент $\psi = 0,9$ за плътно асфалтово покритие.

В тунелния участък каналите са сметнати с отточен коефициент $\psi = 0,3$, което отразява случайно попаднали дъждовни води в тунела.

Дъждовните канали в разглеждания участък на СОП са елемент от отводняването на пътните платна на магистралата.

Хидравличното оразмеряване е направено за гладки тръби – РР или стъклопласт. Минимален диаметър по магистралата - Ø300мм.

В оразмерителните таблици при определяне на нередуцирането дъждовно водно количество за всеки канален клон е показан съответния отточен коефициент за територията и специфичния битов модул.

По дължина на новата канализация за целия участък са предвидени 1 брой нова преливна шахта на подходящо място в близост до река.

Канализацията в локалните пътни платна е оразмерена с хидравличните показатели за съответната територия.

Оразмерителните параметри на всички новопроектирани канали за този участък са показани в оразмерителните таблици. Приложени са хидравлични изчисления за преливна шахта № 1.



На чертежите в раздел № 3 от настоящия проект са показани напречните профили в характерни места и съвместяването на новата канализация с останалите проводи на инженерната инфраструктура.

VII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящите схеми към ИПР – ПУП за СОП от кръстовището с ул. „Ралевица“ - км. 50+500 до км. 52+760 са приложени подробни Ситуации на системата канализация по цялото трасе.

В следваща фаза на проектиране е задължително да се определи етапността (последователността) на изграждане на отделните подземни и надземни проводи и съоръжения, съобразени с пътния проект и проекта за ВОД за всеки участък.

Обръщаме внимание на Инвеститора, че системата канализация се изгражда от заустването в обратна посока.

Схемите по част канализация са съобразени с бъдещото отводняване на магистралата. Предложеното решение е съобразено с развитието на прилежащите територии към СОП.

Спазена е Наредба №8 за разположението на подземните проводи и съоръжения в уличното платно. Изключение правят участъците при съвместяване на новата канализация с магистралните водопроводи, за които не е спазена Наредба № 8 от 28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населените места. Необходимо е проекта да се съгласува в МРРБ за допускане на отклонение от наредбата.

Предложеното решение на схемата канализация е съобразено със съществуващата канализация и развитието на прилежащите територии към СОП.

В по - характерни места са направени напречни разрези, на които са показани включванията на уличните оттоци.

Хидравличните изчисления за канализационните клонве са представени в оразмерителна таблица, а хидравличните изчисления за преливна шахта I са приложени след обяснителната записка. Настоящата разработка е достатъчно подробна и изчерпателна и може да послужи за проектиране в следващи фази.

Целта на разработката, както беше споменато в началото е да се изготви проект който максимално да отговаря на изискванията за нормална експлоатация на бъдещата пътна артерия и прилежащите територии.



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ
УЛ. „РАЛЕВИЦА“ ДО УЛ. „ЛАЗУРНА“ И УЛ. „КИЕВСКА“
ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА
РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ,
РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМИ по чл.108 от ЗУТ

ЧАСТ: КАНАЛИЗАЦИЯ

Разглежданата в настоящия проект югозападна дъга ще даде възможност автомобилните потоци да бъдат насочени в покрайнините на града. С реализирането на този проект и недопускането на транспортните потоци през централната градска част ще се осигури по - нормален трафик в столицата. Предложеното решение е съобразено със съществуващата канализация и развитието на прилежащите територии към СОП.

	НАДПЛАНА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Секция:	Регистрационен № 08610	
Съставил:	ИНЖ. МАРИЯНА ОВА МИШЕВА	
Части на проекта: по удостоверение за ППП	(ИНЖ. М. Мишева) Подпис: _____	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА		

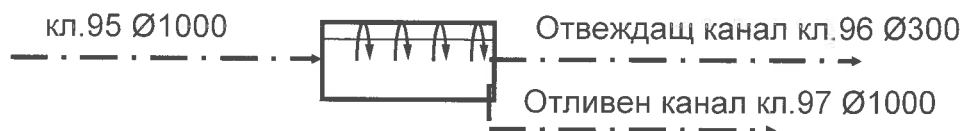
ИНЖ. ПЛАМЕНА ПАСЕВА

ЗАПОВЕД МРД-11-1561/08. 12. 25

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ - АГЕНЦИЯ "ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА":		
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ		
ПРОЕКТНА ЧАСТ	ПРОЕКТАНТ	ПОДПИС
РЕГУЛАЦИЯ	ИНЖ. А. АПОСТОЛОВ	
КАНАЛИЗАЦИЯ	ИНЖ. М. МИШЕВА	
ВОДОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. М. СТАНИШЕВА	
ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Д. ДИМИТРОВА	
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ	ИНЖ. СТ. ЧАУШЕВА	
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Р. ТОДОРОВА	

Министерство на регионалното развитие и благоустройство
Към Заповед
№ 12-02-15-51/15.10.26

ПРЕЛИВНА ШАХТА № I



1. Довеждащ канал - кл. 95 - L=60м

- Профил – Ø1000
- Наклон J = 3 ‰
- Q_{ор.} = 1677,87 л/сек.
- Q_т = 1706,96 л/сек.
- 6*Q_{б.}* K₀ = 6 * 5.10 * 2,75 = 84,15 л/сек.

1.1 Определяне пълнежа в довеждащия канал при Q_{ор.} = 1677,87 л/сек.
H_п = 0,81 м.

1.2 Определяне пълнежа в довеждащия канал при 6*Q_{б.}*K₀ = 84,15 л/сек.
H_п = 0,16 м.

2. Отвеждащ канал - кл. 96 – L=24,50 м

- Профил – Ø300
- Наклон J = 10 ‰
- Q_{ор.} = 84,15 л/сек.
- Q_т = 125,69 л/сек.
- H_п = 0,18 м.

Кота дъно отв. канал при Пр.ш – 607,72 м

3. Определяне дължина на преливния ръб

3.1 Преливна височина.

$$H_{пр.} = 0,81 - 0,16 = 0,65 \text{ м.}$$

3.2 Преливащо водно количество.

$$Q_{пр.} = Q_{ор.} - 6Q_{б.} K_0 = 1677,87 - 84,15 = 1593,72 \text{ л/сек.}$$

3.3 Дължина на преливния ръб.

$$B = \frac{Q_{пр.}}{0,785 \times h_{пр.} \times \sqrt{h_{пр.}}} \text{ / м / .}$$

$$B = \frac{1,59372}{0,785 \cdot 0,65 \cdot 0,65^{0,5}} = 3,83 \text{ м}$$

Прието B = 4,00 м

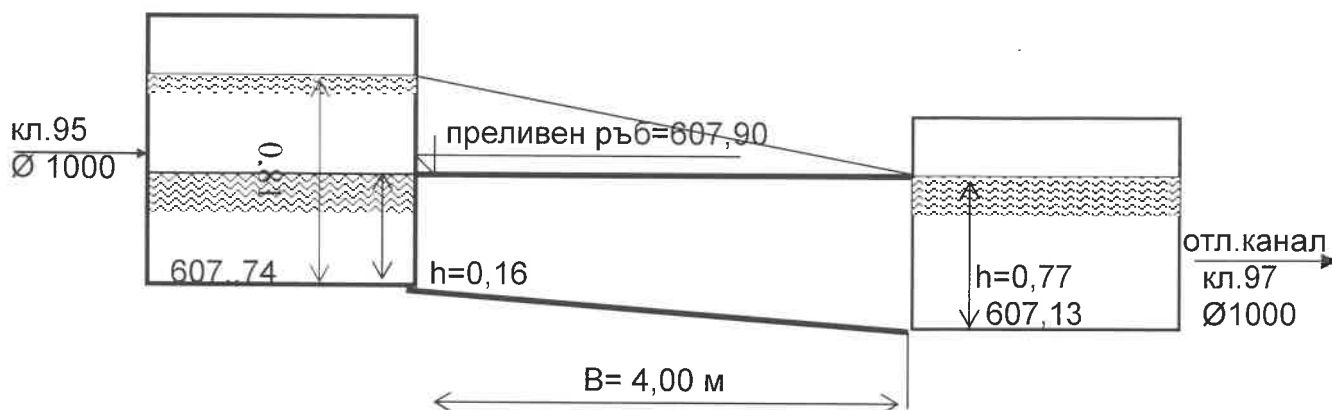
Кота дъно довеждащ канал кл.95 - 607,74 м

Кота водно ниво при Q_{ор.} - 607,74 + 0,81 = 608,55 м

Кота водно ниво при 6Q_{б.}*K₀ - 607,74 + 0,16 = 607,90 м - кота преливен ръб

Кота дъно отвеждащ канал - 607,90 - 0,18 = 607,72 м

ПРЕЛИВНА ШАХТА



4. Отливен канал - кл.89

Преливащо водно количество – 1593,72 л/сек.

Приемаме профил Ø1000

1. $L_1 = 27,00\text{ м}$
 - $J = 3\text{ ‰}$ - $L = 27\text{ м}$
 - $Q_{ор} = 1593,72\text{ л/сек.}$
 - $Q_{т} = 1706,96\text{ л/сек.}$
 - $V_{т} = 2,17\text{ м/сек.}$
 - $H_{п} = 0,77\text{ м.}$

Кота пр.р = 607,90 м

Кота дъно отливен канал след Пр.Ш. № 1 - $607,90 - 0,77 = 607,13\text{ м}$

2. $L_2 = 26,00\text{ м}$ – профил Ø600,

- $J = 50\text{ ‰}$
- $Q_{ор} = 1614,44\text{ л/сек.}$
- $Q_{т} = 1784,61\text{ л/сек.}$
- $V_{т} = 6,31\text{ м/сек.}$

3. $L_3 = 10,00\text{ м}$ – профил Ø600

- $J = 50\text{ ‰}$
- $Q_{ор} = 1614,44\text{ л/сек.}$
- $Q_{т} = 1784,61\text{ л/сек.}$
- $V_{т} = 6,31\text{ м/сек.}$

Кота заустване р. Владайска - 601,75 м (кл.98 – Ø600)

Кота дъно р. Владайска - 600,48 м

