

ОБЕКТ

Улична дъждовна канализация за отводняване на
УПИ I Спорт, Атракции, Озеленяване и Рекреация , кв. 334а,
УПИ IX-7152 за православен храм и УПИ VI-7153 за Парк- Спорт, Атракции,
Озеленяване и Рекреация , кв. 326а,
по улица от О.Т.4694 до О.Т.4672 и от О.Т.4672 до О.Т.4674
ПО ПЛАНА НА ГР.СТАРА ЗАГОРА

ФАЗА
РАБОТЕН ПРОЕКТ**ЧАСТ**
ВиК

Възложител:.....

/Община Стара Загора/

Проектант:.....

/инж. Васил Тодоров/

Водещ проектант:.....

/ инж. Васил Тодоров /

Изпълнителен директор:

/арх. Петър Диков/

Декетври, 2016г.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 06447

Валидно за 10 години

ИНЖ. ВАСИЛ АНТОНОВ ТОДОРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лица с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 12.11.01.2005 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА

КОНСТРУКТИВНА НА ВЕК 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 ПЕНА

Председател на РК

инж. Г. Корбан

Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинтарев



Алианс България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

ФА

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180163540000004

"Алианс България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:

Професионална отговорност в проектирането и строителството

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАО "Алианс България",
бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София
АДС № BG040638060, ЕИК : 040638060

ЗАСТРАХОВАН:

ВАСИЛ АНТОНОВ ТОДОРОВ
ЕГН: 7511174643
Адрес : гр./с. СОФИЯ, п. код 1000, Ж.к./бул./ул. ДЪРВЕНИЦА, ЗЕЛЕНА
ПОЛЯНА, №11,

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Проектант, Категория строежи: I

СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:

1 година от 00:00 часа на 10.03.2016г. до 24:00 часа на 09.03.2017 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

05.03.2014 г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите
Общи условия по застраховката

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:

150,000.00 BGN за всяко едно събитие.
300,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.

САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN
(хиляда BGN) от всяка щета.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

300.00 BGN (триста BGN)

ДАНЪК ПО ЗДЗП:

6.00 BGN (шест BGN)

ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:

306.00 BGN (триста и шест BGN)

СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ: 10.03.2016 г.

306.00 BGN в т.ч. премия 300.00 BGN и данък 6.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахования на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавъците и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полица, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал. от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължимата вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полица.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 08.03.2016 г., гр. СОФИЯ

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/Любомира Антонова Ковачева/

ЗАСТРАХОВАН:

/ВАСИЛ АНТОНОВ ТОДОРОВ/

Посредник: П Ченс Инс - ЧЕНС ИНС ООД, гр./с. СОФИЯ, п. код 1164, Г.М.ДИМИТРОВ, Бл.38, Вх.Б, АД № 3540000

Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п.код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, АД № 0010005

№ 1322131

Оригинал

Allianz 

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ:

Настоящия проект е изготвена от проектански екип на Институт за Градско планиране АД, с предмет изготвяне на технически проект на обект "Улична дъждовна канализация за отводняване на УПИ I Спорт, Атракции, Озеленяване и Рекреация, кв. 334а, УПИ IX-7152 за православен храм и УПИ VI-7153 за Парк- Спорт, Атракции, Озеленяване и Рекреация, кв. 326а, по улица от О.Т.4694 до О.Т.4672 и от О.Т.4672 до О.Т.4674. ПО ПЛАНА НА ГР.СТАРА ЗАГОРА". Проект е изготвен, съгласно допълнително задание на Община Стара Загора на база на предварителен договор N109 между „Водоснабдяване и Канализация“ЕОО–Стара Загора и Община Стара Загора с цел присъединяване на отпадни дъждовни води от обект „ПАРКОУСТРОЯВАНЕ И БЛАГОУСТРОЯВАНЕ на УПИ VI- МО-военен терен по плана на гр. Стара Загора.

Целта на разработката е да се проектира дъждовна канализация от новопроектирания обект „ПАРКОУСТРОЯВАНЕ И БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА УПИ VI-3346, КВ. 326 а, ПО ПЛАНА НА ГР.СТАРА ЗАГОРА“ до оказана от „Водоснабдяване и Канализация“ЕОО–Стара Загора съществуваща РШ с канализация ф400 мм бетон по бул „Славянски“.

Съгласно ПРЕДВАРИТЕЛЕН ДОГОВОР №109 за присъединяване към водопроводната и канализационната мрежа се изискава:

- 1) Началана точка на дъждовната канализация – РШ в югозападния ъгъл на съществуващ парк
- 2) Крайна точка на присъединяване на дъждовната канализация - съществуваща РШ с канализация ф400 мм бетон по бул „Славянски“
- 3) Трасето на дъждовната канализация да е успоредно на битовата канализация при спазване на НАРЕДБА №8 8/28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населените места. Може да започне по съществуващата улица северна над бл.№27, бл.№26, северно и западно покрай бл. бл.№24 и на юг към съществуваща дъждовна канализация Ф400мм бетонови тръби.
- 4) Северно и западно от бл.№24 има съществуваща дъждовна канализация,която е Ф200 бетон /недостатъчна пропускливост/.Новата дъждовна канализация да бъде изградена в трасето на съществуващата,като към нея бъдат присъединени съществуващите СКО на бл.№25 и бл.№24.
- 5) В съществуващата дъждовна канализация Ф400 мм бетонови тръби е възможно да бъде заустено водно количество до 150л/с.Поради този

факт при необходимост от заустване на по-голямо водно количество е необходимо да бъде изграден резервоар за дъждовни води, чийто обем да осигури заустване в съществуващата канализация на водно количество не по-голямо от 150 л/с.

При изготвяне на проекта спазени са следните нормативни документи:

1. НАРЕДБА № 2 ОТ 22 МАРТ 2005 Г. ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, ИЗГРАЖДАНЕ И ЕСПЛОАТАЦИЯ НА ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ
2. НОРМИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННИ СИСТЕМИ
3. НАРЕДБА № 8 ЗА ПРАВИЛА И НОРМИ ЗА РАЗПОЛАГАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРОВОДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ В НАСЕЛЕНИ МЕСТА.
4. ЗАКОН ЗА ВОДИТЕ
5. НАРЕДБА Из - 1971/29.окт.2009г. на МВР и МРРБ ЗАСТРОИТЕЛНОТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРАВИЛА И НОРМИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПОЖАР.

КАНАЛИЗАЦИЯ

При изготвяне на проекта е съобразено основното изискване на „Водоснабдяване и Канализация“ ЕОО–Стара Загора отпадното водно количество което се зауства в съществуващата РШ по бул Славянски да не бъде по-голямо от 150 л/с.

Отводняваната площ включва:

- Съществуващ парк /първи етап/
- Новопроектиран парк/втори етап/
- Парцел предвиден за изграждане на Православен Храм.
- Парцел за спортна зала.

Тъй като отпадното дъждовно водно количество за територията надвишава многократно разрешените 150 л/с по пътя на канализацията се предвижда изграждането на няколко задържателни резервоара.

От съществуващия парк /първи етап/ се предвижда изграждането на резервоар с обем 270м³ който да редуцира водното количество от 530 на 53 л/с.

За бъдещата спортна зала е предвидено да се оразмери и изгради задържателен резервоар който да изпуска не-повече от 30 л/с.

В долната част на новия парк е предвидено изграждането на задържателен резервоар който да редуцира отпадното водно количество от 355 л/с на 90 л/с.

По пътя от парка до съществуващата РШ на бул. Славянски се предвижда да се пресъединят и дъждовните води от блокове N24 и N 25 така че общото отпадно водно количество няма да надвишава 150 л/с.

Преди започване на проектирането бяха проучени съществуващите подземни кадастри предоставени от Община Стара Загора, също така беше организирана среща на място с представители на „Водоснабдяване и Канализация“ЕОО–Стара Загора, на която среща бяха уточнени местата на съществуващите проводи по улицата. Трасето на новопроектирания канал $\phi 400$ е максимално съобразено със изискванията на Наредба N8 за хоризонтални и вертикални отстояния от останалите проводи и съоръжения. В проекта за канализацията по желание на Община Стара Загора са предвидени и долъгнителни улични отоци за отводняване уличното платно. Към новопровктирания канал се предвижда съществуващите отоци при разкопаването на улицата да бъдат привързани.

Уличните отоци се предвижда да бъдат с проводимост 5 л/с . Уличните отоци да съответстват по хидравличен капацитет на оразмерителното водно количество, да бъдат със система за разпределяне на натоварването в пътното платно, клас на натоварване C250 съгласно БДС EN 124:2003, решетка от чугун, кошница за едри отпадъци, с гумени подложки за износоустойчивост и шумоизолация, със секретни болтове за предотвратяване на вандализъм. Връзката между отоците и РШ е предвидено да се изпълни от кръгли PVC тръби $\phi 200$ със SN8. Предвидени са бетонови едноставни отоци с проводимост 5л/сек, което обуславя разстоянието между тях.

Канализацията е предвидено да се изпълни от РР гофрирани тръби с клас на натоварване мин SN8 и вътрешен диаметър $\phi 400$ мм.

Ревизионните шахти са предвидени да се изградят от сглобяеми стоманобетонни елементи както е показано на чертеж с детайли. Капаците да бъдат съгласно БДС EN 124:2003 с гумени подложки за износоустойчивост и шумоизолация, със секретни болтове за предотвратяване на вандализъм.

ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ДЪЖДОВНАТА КАНАЛИЗАЦИЯ:

Съгласно указанията на „Водоснабдяване и Канализация“ЕОО–Стара Загора провежданото количество в канализацията не трябва да надвишава 150 л/с.

Канализация с диаметър $\phi 400$ и наклон 0,35% провежда 150 л/с със скорост 1,23 м/с и запълване $H/D = 0.77$.

ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ЗДЪРЖАТЕЛНИ РЕЗЕРВОАРИ

Оразмерително отпадъчно водно количество от УПИ IV-3447

Оразмерителното отпадъчно водно количество от парк 1 :

Отпадъчно водно количество от парк 1 е 530л/с, максималното отпадното водно количество от парка не трябва да надвишава 53 л/с.

Тъй като оразмерителното количество от парка, надвишава разполагаемата проводимост на канала с приблизително 477 l/s, ще бъде изграден задържателен резервоар за дъждовни води. Резервоарът ще е конструиран така, че от него да се изпускат не повече от 53 l/s , към уличната канализация.

$$- Q_{ор.дъжд.парк1}=53 \text{ l/s}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от спортна зала :

За спортната зала предвиждаме резервоар ,който да изпуска не повече от 30л/с.

$$- Q_{ор.дъжд.СпортЗала}=30 \text{ l/s}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от парк 2 :

Отпадъчно водно количество от парк 1 е 154,89л/с,

$$- Q_{ор.дъжд.парк2}=154,89 \text{ l/s}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от улица :

$$- Q_{ор.дъжд.Улица}=101 \text{ l/s}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от църква :

$$- Q_{ор.дъжд.Църква}=19 \text{ l/s}$$

Общо оразмерително отпадъчно водно количества от УПИ IV-3447

$$- Q_{ор.Общо} = Q_{ор.дъжд.парк1} + Q_{ор.дъжд.СпортЗала} + Q_{ор.дъжд.парк2} + Q_{ор.дъжд.Улица} + Q_{ор.дъжд.Църква}$$

$$- Q_{ор.Общо} = 50+30+155+101+19 = 355 \text{ l/s}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от бл. №24 :

$$- Q_{ор.дъжд.бл.№24} = 42,5 \text{ л/с}$$

Оразмерителното отпадъчно водно количество от бл. №24 :

$$- Q_{ор.дъжд.бл.№25} = 15,11 \text{ л/с}$$

Тъй като оразмерителното количество от парка, надвишава водното количество посочено в **ПРЕДВАРИТЕЛЕН ДОГОВОР №109**, т3 с приблизително 205 l/s, ще бъде изграден задържателен резервоар за дъждовни води. Резервоарът ще е конструиран така, че от него да се изпускат не повече от 90l/s , към уличната канализация.

$$Q_{ор.дъжд.парк2}=90 \text{ л/с}$$

**Общо оразмерително отпадъчно водно количество зауствано в
съществуващата канализация:**

- $Q_{ор.Общо} = Q_{ор.дъжд.парк2} + Q_{ор.дъжд.бл.№24} + Q_{ор.дъжд.бл.№25}$
- $Q_{ор.Общо} = 42,5 + 15,11 + 90 = 147,61 \text{ л/с.}$

**ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ЗАДЪРЖАТЕЛЕН РЕЗЕРВОАР ПРИ
ГРАВИТАЦИОННИ КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ**

Отпадното водно количество от парка не трябва да надвишава 90 л/с.

Тъй като оразмерителното количество от имота, надвишава разполагаемата проводимост на същ. канал с приблизително 205 л/с, ще бъде изграден задържателен резервоар за дъждовни води. Дъждовните води ще се заустват в задържателния резервоар, който ще се изгради в имота. Резервоарът ще е конструиран така, че от него да изпускат не повече от 90 л/с, към уличната канализация.

Резервоара се изчислява за 355 л/с входящо водно количество и 90 л/с изходящо водно количество.

Обемът на задържателните резервоари (V_p) в m^3 се определя по следната обща формула:

$$V_p = Q_{ор} \cdot t_{ом} \cdot K_p,$$

където:

$Q_{ор}$ е оразмерителното водно количество за сечението на канализационната мрежа непосредствено пред задържателния резервоар, m^3/min ; $355 \text{ л/с} = 21,3 \text{ m}^3/min$

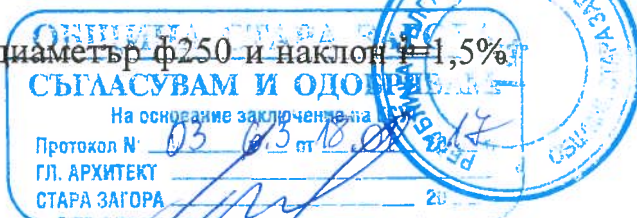
$t_{ом}$ – времеоттичането на отпадъчните води от най-отдалечената точка на водосборната област до разглежданото сечение на канализационната мрежа непосредствено пред задържателния резервоар, min; - времепротичане $1,06 \text{ мин} + 5 \text{ мин} = 6,06 \text{ мин}$

K_p – коефициент на резервоара. – от прил. 9 точ.4 за 2 годишен период $k = 0,5$

$$V_p = 21.3 \times 6.06 \times 0.65 = 64.5 m^3 = 84 m^3,$$

Приемаме обема на задържателния резервоар $V = 84 m^3$

Изходящата тръба от резервоара че бъде с диаметър $\varnothing 250$ и наклон $i=1,5\%$ и при запълване $Q=110$ l/s



Начин на полагане на тръбопроводите

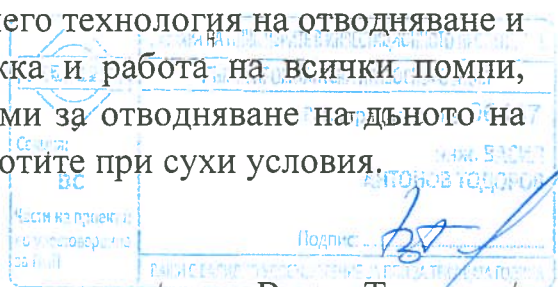
Предвижда се полагането на канализационните тръби да се изпълни траншейно. Изкопите трябва да се извършват в съответствие с линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите. Дълбочината на изкопите да бъде в съответствие с надлъжните профили, дъното на изкопите да бъде подравнено. Изпълнителя трябва да пази стените на изкопа ненарушени, като за целта изпълни необходимото укрепване - плътно.

Обратната засипка започва с полагането на пясъчно легло под тръбите. Степента на уплътняване да е равна или по-голяма на 90% от максималната суха плътност. След спускане и позициониране на тръбите в траншеята се пристъпва към основната обратна засипка. До 30см над теме тръба се засипва с пясък, а след това до кота пътно легло се засипва с изкопаните земни почви или друг подходящ гранулиран материал с възможност за уплътняване не по-малко от 95% от максималната суха плътност. Уплътняването да става на пластове с не по-голяма височина от 30 см. За доказване на степента на уплътнение да се взима по една проба на всеки 200 м или по една проба в или в близост до всяко осово кръстовище. Детайл на полагане на тръбите с ширините на траншеите за различните диаметри може да се види на черт. за детайли.

Обхватът на настоящата разработка предвижда както изграждането на нови канализационни клонове, така и реконструкция на съществуваща канализация. Там, където съществуваща канализация попада в изкопа на новопроектирания канализационен клон, старата тръба да се премахне. Ако старата е в страни от изкопа и не пречи на полагането на новата тръба, то старата тръба да се затапи по подходящ начин.

Отводняване на изкоп от подпочвени води

По време на строителството при наличие на подпочвени води, строителя може да прилага подходяща за него технология на отводняване и ще трябва да осигури цялостна поддръжка и работа на всички помпи, маркучи и устройства, които са необходими за отводняване на дъното на изкопа и осигуряване изпълнението на работите при сухи условия.



12, 2016 г.

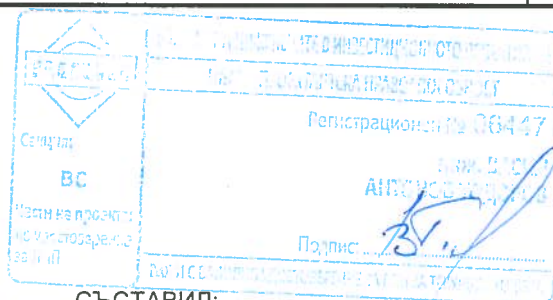
/ инж. Васил Тодоров /

ОБЕКТ: ИЗГРАЖДАНЕ НА УЛ. ДЪЖДОВНА КАНАЛИЗАЦИЯ ЗА ОТВОДНЯВАНЕ НА УПИ I, кв.334а, УПИ IX-7152 и УПИ IV-7153, кв.326а по улица от О.Т.4694 до О.Т.4672 и от О.Т.4672 до О.Т.4674 ПО ПЛАНА НА ГР.СТАРА ЗАГОРА

ЧАСТ: Вик

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	Ед. м.	К-во
I.УЛИЧНА КАНАЛИЗАЦИЯ - ПО УЛ.ХРИСТО БОТЕВ			
1	ИЗКОП С ШИР. ДО 2.0м. И ДЪЛБ.ДО 7м с откос /машинен за канал/	м3	3250.0
2	ИЗКОП С ШИР. ДО 2.0м. укрепен /ръчен за подравняване дъно/	м3	125.00
3	ЗАСИПВАНЕ С ТРАМБОВАНЕ	м3	2560.00
4	ЗАСИПВАНЕ С ПЯСЪК /40см.върху тръбите/	м3	600.00
5	ПЯСЪЧНА ПОДЛОЖКА ПОД ТРЪБИ	м3	125.00
6	ИЗВОЗВАНЕ НА ЗЕМНИ МАСИ ДО 5 км.	м3	725.00
7	ИЗРЯЗВАНЕ НА АСФАЛТОВА НАСТИЛКА	м'	816.00
8	РАЗБИВАНЕ НА АСФАЛТОВА НАСТИЛКА	м3	487.50
9	ИЗВОЗВАНЕ НА АСФАЛТОВА НАСТИЛКА ДО 5 км.	м3	487.50
10	ПЛЪТНО УКРЕПВАНЕ И РАЗКРЕПВАНЕ НА ИЗКОП С ШИРИНА ДО 2м И ДЪЛБОЧИНА НАД 2м	м2	3400.00
11	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА РР-ГОФРИРАН КАНАЛ SN8; ID=400mm	м	406.00
12	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА РШ / ГОТОВИ БЕТОНОВИ ЕЛ. Ф1000 ДО 3М. /	бр	3.00
13	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА РШ / ГОТОВИ БЕТОНОВИ ЕЛ. Ф1000 ДО 7М. /	бр	10.00
14	Доставка и монтаж на единична двуставна дъждоприемна шахта по типов детайл и включване към дъждовна канализация в т.ч всички видове СМР, земни работи, разрушаване и възстановяване на пътна настилка, L=на място.	бр	1.00
15	Доставка и монтаж на двойна двуставна дъждоприемна шахта по типов детайл и включване към дъждовна или смесена канализация в т.ч всички видове СМР, земни работи, разрушаване и възстановяване на пътна настилка, L=на място.	бр	1.00
16	Пресъединяване на съществуващ еденична дъждоприемна шахта и включване към дъждовна в т.ч всички видове СМР, земни работи, разрушаване и възстановяване на пътна настилка, L=на място.	бр	3.00
17	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ДЕТЕКТОРНА ЛЕНТА	м	406.00
18	ИЗПИТВАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННА ИНСТАЛАЦИЯ	м	406.00



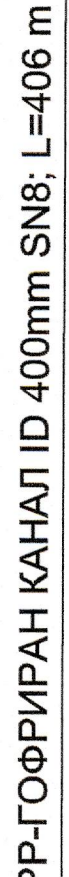
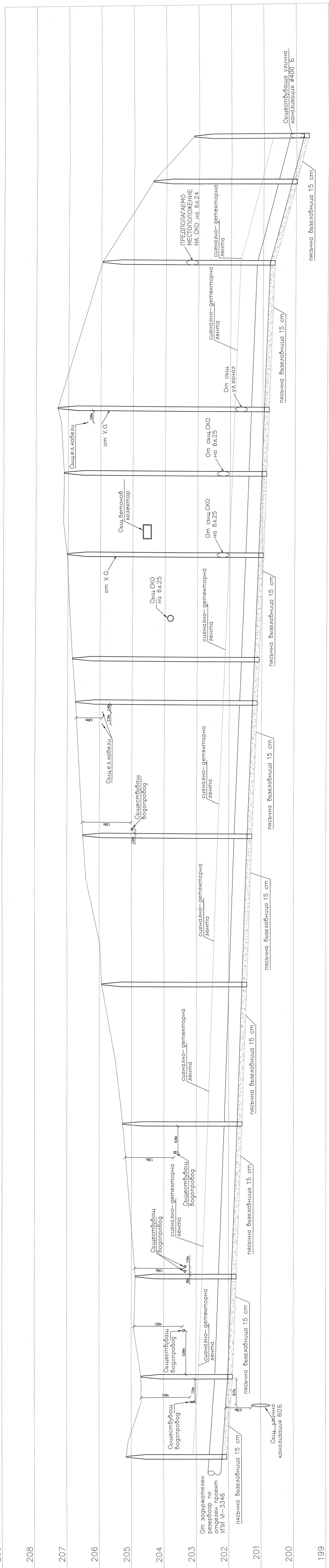
СЪСТАВИЛ:

/инж.В.ТОДОРОВ/

ЛЕГЕНДА КАНАЛИЗАЦИЯ:

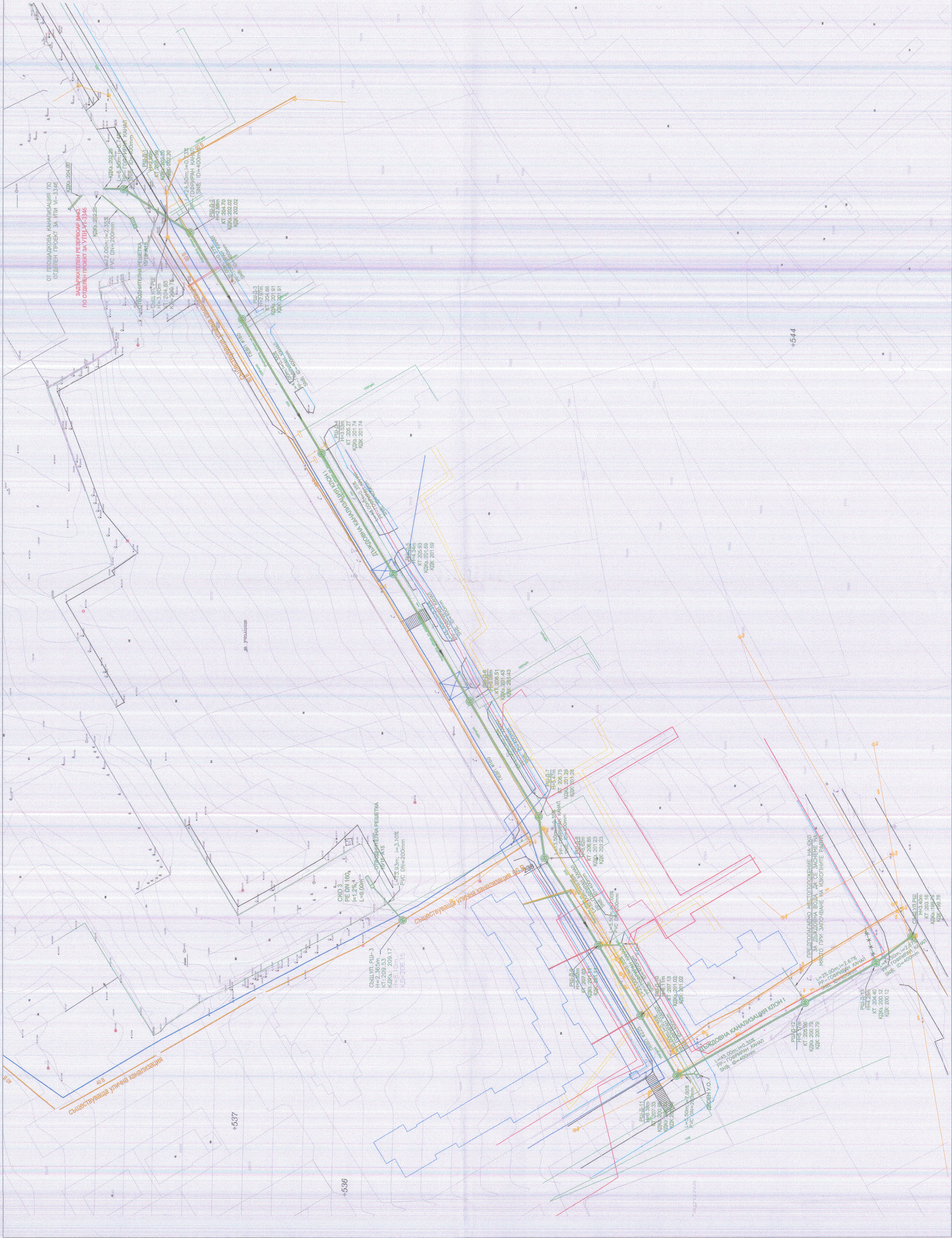
- ФЕДЕЛАНА КАНАЛИЗАЦИЈА _____
- ДЪРЖОВНА КАНАЛИЗАЦИЈА _____
- ВОДОПРОВОД ИЗВЕДЕН ОТ ЕКСПЛУАТАЦИЯ _____
- СЪЩ ВОДОПРОВОД Ø160 _____
- ЕН КАБЕЛИ _____
- СЪЩ БЕТОНОВ КОЛЕКТОР _____

ДЪЖДОВНА КАНАЛИЗАЦИЯ КЛОН І



Кота Терен (m) Ground Level (m)	
Кота Дно Канал (m) Bottom Level Pipe(m)	
Дължина и Наклон (m/%) Length; Slope (m/%)	
Хектометраж (m) Distance from StartPoint(m)	
Дълбочина на изкопа (cm) Excavation Depth (cm)	
Номер на Шахта Point Number	

[illegible][illegible]



ЛЕГЕНДА КАНАЛИЗАЦИЯ:

- СЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЯ
- ДЪЖДОВНА КАНАЛИЗАЦИЯ
- ВОДОПРОВОД ИЗВЕДЕН ОТ ЕКСПЛУАТАЦИЯ
- СЪЩЕВОДОПРОВОД Ø160
- БП КАБЕЛИ
- СЪЩЕБЕТОНОВ КОЛЕКТОР
- ШАХТА НА СЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЯ
- ШАХТА ЗА ДЪЖДОВНА КАНАЛИЗАЦИЯ

УСЛОВНИ ОЗНАЧЕНИЯ КАНАЛИЗАЦИЯ:

- РШД-1 НОМЕР НА РЕВИЗИОННА ШАХТА
- КП=200.25 КОТА ТЕРЕН КАНАЛ
- КП=200.16 КОТА ДНО КАНАЛ
- КП=200.18 КОТА ДНО ШАХТА
- КЛОЧ2 НАМЕНОВАНИЕ НА КЛОЧА
- DN400 ДИАМЕТЪР НА ТРЪБОПРОВОДА
- L=224.65m ДЪЛЖИНА НА ЧАСТЪК
- I=0.41‰ НАДЪЛЖЕН НАКЛОН НА ТРЪБОПРОВОДА
- У.О. УЛИЧЕН ОТТОК

ЗАБЕЛЕЖКИ КАНАЛИЗАЦИЯ:

- 1. По време на изпълнението задължително да се спазват всички действащи нормативни и законови наредби и актове по отношение на безопасност на труда и противопожарна безопасност.
- 2. Ако се констатира разлика или ина несъответствие с данните заложиени в Проекта да се уведоми Проектанта за даване на проектно решение. Необходимите детайли ще бъдат изготвени допълнително при необходимост по време на изпълнението.
- 3. За всички извършени и възкреси възникнали по време на строителството да се търси Проектанта!
- 4. Местоположението на тръбопроводите е съгласувано и посочена на място от съответното ВК.
- 5. СКО за дъждовната вода на бл.24 да бъде присъединено при откриването му по време на разкопаване на дъждовната канализация.

Смет. запоред. № 1655-У от 2016г.

ПРОЕКТИРОВАТЕЛСКА ФИРМА "ИНЖЕНЕРСТВО СЕРВИС" ООД

ПРЕДСТАВИТЕЛСТВО

Почта № 102, БЗР, КЛОЧ, БЗР

Г. КРАУПЕЦ

25.01.2017

ПРОЕКТИРОВАТЕЛСКА ФИРМА "ИНЖЕНЕРСТВО СЕРВИС" ООД

ПРЕДСТАВИТЕЛСТВО

Почта № 102, БЗР, КЛОЧ, БЗР

Г. КРАУПЕЦ

25.01.2017

ИНСТИТУТ ЗА ГРАДСКО ПОЛИРИНЕ

г. Бяла, ул. "Битолски партизани" № 1

ОБЕКТ

ПРЕКЪСВАНЕ НА УЛ. "ДЪЖДОВНА КАНАЛИЗАЦИЯ ЗА СПОДИВАНЕ НА УЛИЦА ЗА УЛИЦА № 1152 И УЛИЦА № 1153, 42.326

по улица от 0.1.669 до 0.1.672 и от 0.1.672 до 0.1.674 по ПЛАН НА ГРАДСКА ЗАКОН

ВЪЗЛОЖИТЕЛ

Община СТАРА ЗАГОРА

ЧАСТ

ВИК

РАБОТЕН ПРОЕКТ

МАЩАБ

1:500

ЧЕРТЕЖ

СИТУАЦИЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

ПРОЕКТАНТ

инж. Васил Тодоров

ВИК

ПРОЕКТАНТСКИ ЕКИП:

ПОКАРА

инж. Николай Тодоров

БЕЗОПАСНОСТ

инж. Илияна Малева

СТР. КОНСТРУКЦИИ

инж. Евгений Манолов

ПЪТНА

инж. Мария Манолова

ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ

инж. Мария Манолова

НА ДВИЖЕНИЕТО

инж. Мария Манолова

ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ

инж. Васил Тодоров

ИМЕНА НА ЧЕРТЕЖА

2016.572.00RAIN.01

ЛИСТ №

1

ДАТА

2016.572.00RAIN.01

12.2016

арх. Петър Димев