

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Обект:	ОБРЕДЕН ДОМ, находящ се в ПИ с идентификатор 51809.507.2509 по кадастралната карта на гр. Нова загора, ул. „Петко Енев”, гр. Нова Загора
--------	---

Част:	ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
-------	------------------------------

Фаза:	РАБОТЕН ПРОЕКТ	ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА СЪГЛАСУВАМ И ОДОБРЯВАМ! на основание чл. 145, ал. 1 от ЗУТ главен архитект Дата 05.03.2020
Дата на изготвяне:	01.2020	
Ревизия :	N/A	

Възложител:	ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА ул. "24-ти Май" №1, гр.Нова Загора 	Печат - възложител: ОБЩИНСКИ ЕКСПЕРТЕН СЪВЕТ гр. Нова Загора ПРИЕМА С протокол № 3 от 25.02.2020 г. Печат - главен архитект: главен архитект НОВА ЗАГОРА Печат - дирекция "ПРИСП": дирекция "ПРИСП" 1
-------------	--	---

Проектант :	Архитектурно студио "АТМ" ЕООД Ул. "Ц. Церковски" №3, София 1164 тел.: +359 2 866 11 18, +359 2 866 10 77, факс: +359 2 963 22 62 e-mail: office@studioatm.com 	Печат - проектант: 
-------------	--	--

ПРОЕКТАНТИ:

Главен проектант "В и К":	инж. В. Тодорова	
---------------------------	------------------	--

СЪГЛАСУВАЛИ:

ВиК:	арх. Ивайло Мишев	
Конструкция:	инж.С.Стайков	
Вертикална планировка:	инж.И. Георгиев	
Пожарна безопасност:	инж. Е. Динев	
Електро:	инж. В. Петракиева	
ОВК и Енергийна Ефективност:	инж. И. Петрунова	
ПБЗ	инж. Х. Христов	

УПРАВИТЕЛ:

Управител:	арх. Ивайло Мишев	
------------	-------------------	--



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01006



Важи за 2020 година

инж. ВЕНЕТА ТОДОРОВА ТОДОРОВА

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 10/17.09.2004 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

инж. Г. Кордов

Председател на КР

инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП



инж. И. Каралеев



СЕРТИФИКАТ № 004515/29.11.2019 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, сключен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261910001254

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:

ЗАСТРАХОВАН:

ВЕНЕТА ТОДОРОВА ТОДОРОВА

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:

ЕГН: 6503317533

12 месеца

от 00:00:00 часа на 03.12.2019 г.

до 24:00:00 часа на 02.12.2020 г.

и 5/пет/ години назад 03.12.2014 г. ретроактивна дата за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД

ул. "Осогово" № 38-40,

1303 София,

тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261910001254

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА :

50 000 лв. (словом петдесет хиляди)

лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основание и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия. Без самоучастие на застрахования.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не възпроизвежда изцяло съдържанието на приложимите нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:



ОБЕКТ: Обреден дом, находящ се в ПИ с идентификатор 51809.507.2509
по Кадастралната карта на гр. Нова Загора,
ул. „Петко Енев”, гр. Нова Загора

ЧАСТ: В и К

ФАЗА: РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА

ПРОЕКТАНТ: Архитектурно студио „АТМ” ЕООД

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Ситуация М 1:200 – чертеж 1
3. Разпределение водопровод на кота $\pm 0,00$ – чертеж 2
4. Аксонометрия водопровод – чертеж 3
5. Разпределение канализация на кота $\pm 0,00$ – чертеж 4
6. План покрив и отводняване – чертеж 5
7. Аксонометрия канализация – чертеж 6
8. Надлъжен профил водопровод – чертеж 7



ОБЕКТ: Обреден дом, находящ се в ПИ с идентификатор 51809.507.2509
по Кадастралната карта на гр. Нова Загора,
ул. „Петко Енев”, гр. Нова Загора

ЧАСТ: В и К

ФАЗА: РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА

ПРОЕКТАНТ: Архитектурно студио „АТМ” ЕООД

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

А.ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен по Задание за проектиране на инвеститора и въз основа на архитектурен проект, изходни данни за проектиране от „В и К – Сливен” ООД, оглед на място и геодезично заснемане. Спазени са изискванията на “Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни В и К инсталации”/17.06.2005г./ и БДС EN 805, EN 806-1+A1, “Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи”/19.04.2005г./, “Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи (ДВ, бр. 49 от 2013 г.)”, Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971от 2009г.,обн. ДВ,бр.75 от 27.08.2013г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и др.

Целта на разработката е да се проектират сградните „В и К” инсталации и площадковите мрежи за имота.

Захранването на имота с вода за питейно-битови нужди ще бъде осъществено от съществуващо СВО за имота от поц.тръби Ø3/4” след съществуващата арматурно-водомерна шахта. Отпадъчните битово-фекални води и дъждовни води от дъждоприемните решетки ще бъдат заустени в смесена улична канализация чрез съществуващо СКО Ø200.

Б.ВОДОПРОВОД

Водопроводното отклонение за целия имот, осигуряващо водни количества за питейно-битови нужди е изградено от поцинковани тръби Ø3/4”. За водоснабдяване на новопроектираната сграда ще се използва съществуващото СВО, като от него ще се направи нова връзка към сградата от ПЕВП тръби Ø 25x2,3 с ред на налягане PN 10. Водовземането ще се осъществи посредством фасонна част. На отклонението от уличния водопровод е монтиран ТСК Ø 3/4” с охранителна гарнитура. Непосредствено след влизане на водопровода в имота, в съществуваща водомерна шахта е монтиран общия арматурно-водомерен възел, състоящ се от СК Ø3/4”, мрежест филтър, водомер 3 куб.м/ч, ОК Ø3/4”, СК Ø3/4” с изпразнител, прави тръбни участъци преди и след водомера 125 мм. Водомерния възел се запазва изцяло без



промяна. Водохващането за сградата се осъществява след водомерната шахта, като на отклонението ще се монтира ТСК ¾”.

По отношение на пожарната опасност имаме:

Клас на функционална пожарна опасност – Ф 2.1 – съгл. Табл.1 към чл.8 на Наредба №13-1971 и Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971 от 2009г., обн. ДВ, бр.75 от 27.08.2013г.

Категория по пожарна опасност – Ф5В – съгл. чл.173/1/ на Наредба №13-1971

Височина на сградата – до девет етажа – съгл. чл.193 т.6 на Наредба №13-1971

Степен на огнеустойчивост – II

Застроен обем – до 5 000 м³

В сградата не се изисква водопроводна инсталация за противопожарни нужди – съгл.чл.193 т.8 на Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971 от 2009г., обн. ДВ, бр.75 от 27.08.2013г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

За външно пожарогасене на имота ще се ползват изградените ПХ 70/80 на уличен водопровод.

Топла вода ще се осигурява от ел.бойлер 30л, разположен в санитарния възел.

Всички СК и фасонни части при сградното отклонение са предвидени за работно налягане $P = 10 \text{ атм. (1,0 МПа)}$.

За връзка на стоманените фасонни части, да се използват болтове и гайки с добре направено галванично покритие (кадмирани или поцинковани). Дебелината на галваничното покритие – 20 µm.

I. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОРАЗМЕРИТЕЛНИТЕ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА

Водоснабдителните норми за питейно-битови нужди съгласно, Приложение №3 към чл.18, ал.2, т.8 са:

- $Q_{\text{н.мак.дн.об}} = 16,0 \text{ л/дн.}$ за работно място

- $Q_{\text{н.мак.час.об}} = 4,00 \text{ л/час.}$ за работно място

Общ брой работещи - 9.

- $Q_{\text{н.мак.дн.об}} = 3,0 \text{ л/дн.}$ за посетител

- $Q_{\text{н.мак.час.об}} = 0,30 \text{ л/час.}$ за посетител

Общ брой посетители - 50.

Максимално денонощно водно количество за ПБН:

$$Q_{\text{мак.дн}} = \frac{\sum Q_{\text{н.мак.дн.}} \cdot M_{\text{сгр.}}}{1000}, \text{ м}^3/\text{дн}$$

$$Q_{\text{мак.дн}}^{\text{об}} = \frac{16,0 \times 9 + 3,0 \times 50}{1000} = 0,294 \text{ м}^3/\text{дн}$$

Максимално часово водно количество за ПБН

$$Q_{\text{мак.час}} = \sum Q_{\text{н.мак.ч.}} \cdot M_{\text{сгр.}}, \text{ л/час}$$

$$Q_{\text{мак.час.об.}} = 4,00 \times 9 + 0,3 \times 50 = 51,00 \text{ л/час}$$



Максимално секундно водно количество за ПБН

$$Q_{\text{макс.сек.}} = 5 \cdot q_{\text{е.сек.}} \cdot Z_{\text{сек.}}$$

където $q_{\text{е.сек.}}$ – специфичен оразмерителен дебит на еквивалентна арматура, приет 0,2 л/сек.;

$Z_{\text{сек.}}$ – параметър на секундната вероятност;

$P_{\text{сек.}}$ – секундна вероятност

$$P_{\text{сек.}} = \frac{q_{\text{н.макс.час.}} \cdot M_{\text{уч.}}}{720 \cdot E_a}$$

където E_a е броя на еквивалентните прибори.

№	Наименование	Общ брой	$E_{a.об.}$	$\Sigma E_{a.об.}$	$E_{a.т.}$	$\Sigma E_{a.т.}$	$E_{a.ст.}$	$\Sigma E_{a.ст.}$
1	Клозетно казанче	1	0,50	0,50	-	-	0,50	0,50
2	Душ	0	1,00	0,00	0,70	0,00	0,70	0,00
3	Тоалетен умивалник	1	0,50	0,50	0,35	0,35	0,35	0,35
4	Кухненска мивка	0	1,00	0,00	0,70	0,00	0,70	0,00
	Сума			1,00		0,35		0,85

За оразмерително максимално секундно водно количество за общата вода се получава:

$$P_{\text{сек.}} = \frac{4,00 \cdot 9 + 0,3 \cdot 50}{720 \cdot 1,00} = 0,071;$$

$$E_a \cdot P_{\text{сек.}} = 1,00 \cdot 0,071 = 0,071$$

Отчет по Приложение №7 към чл.65, табл. 2: $Z_{\text{сек.}} = 0,307$.

$$Q_{\text{макс.сек.ст}} = 5,0 \cdot 2,0 \cdot 0,307 = 0,31 \text{ л/сек.}$$

Това водно количество се провежда от полипропиленови тръби $\varnothing 25$ със следните хидравлични характеристики:

$$Q_{op} = 0,30 \text{ л/сек}$$

$$V = 0,96 \text{ м/сек.} < V_{\text{доп.}} = 1,7 \text{ м/сек.}$$

$$i = 0,06599 \text{ м/м'}$$

За измерване на водопотреблението ще се ползва съществуващия водомер за студена вода EV $\varnothing 3/4''$ с $Q_{\text{макс}} = 3 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $Q_{\text{ном}} = 1,5 \text{ м}^3/\text{ч}$.

II. Проверка на оразмеряването на съществуващото водопроводно отклонение за имота

$$q_{\text{макс сек общо}} = 0,31 \text{ л/с}$$

При изпълнени поцинковани тръби $\varnothing 3/4''$, това водно количество ще се провежда със скорост $V = 0,94 \text{ м/с}$ и $I = 9,675 \text{ mbar /m}$

Следователно хидравличните условия са изпълнени.

III. Проверка избора на водомер

$$q_{\text{общ.ст.вода}} = 0,31 \text{ л/с} = 1,12 \text{ куб.м/ч}$$

Монтиран сух водомер 3куб.м/ч DN20 50° C с параметри

$$Q_{\text{max}} = 3 \text{ куб.м/ч}$$

$$Q_n = 1,5 \text{ куб.м/ч}$$

$$Q_{\text{min}} = 0,030 \text{ куб.м/ч}$$



$H_{\text{заг.}} = 60(1,12^2/3^2) = 8,36 \text{ кПа} = 0,84 \text{ м}$

Следователно хидравличните условия са изпълнени.

IV. Проверка на напорите

1. Определяне на необходимия свободен уличен напор

$H_{\text{заг.общ.вод.}} = 0,84 \text{ м}$

$H_{\text{заг. крит.арматура}} = 4,36 \text{ м}$

$H_{\text{геод.}} = 2,40 \text{ м}$

$H_{\text{своб.}} = 3,0 \text{ м}$

$H_{\text{необх.ул.}} = 0,84 + 4,36 + 2,40 + 3,00 = 10,60 \text{ м}$

$H_{\text{разполагаем уличен}} = 20,00 \text{ м}$

Следователно необходимото условие $H_{\text{необх.ул.}} < H_{\text{ул. разполагаем}}$ е изпълнено.

В.КАНАЛИЗАЦИЯ

Оразмеряването е извършено съгласно "Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи (ДВ, бр. 49 от 2013 г.)". Оразмерителното водно количество е определено съгласно "Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни В и К инсталации"/17.06.2005г./ и БДС EN 805, EN 806-1+A1.

Отпадъчните битово-фекални води и дъждовните води от дъждоприемните решетки ще се събират в съществуваща Главна РШ и посредством СКО от тръби Ø200 ще се включат в уличната канализация. СКО ще се запази изцяло без промяна.

Дъждовните води от покрива се отвеждат посредством външни водосточни тръби свободно по терена.

Оразмерителните битови отпадъчни водни количества са определени съгл. БДС EN 12056-2, система тип I.

I. Битова канализация.

Оразмерителното отпадно водно количество на битовите води е определено съгласно чл.166 на Наредба №4 и в съответствие с БДС 12056-2, система I, по формулата:

$Q_{ww} = K\sqrt{\sum DU}$, л/с

$K=0,5$ – коеф.за едновременност

$\sum DU$ – сума от специфични оттоци



Санитарни прибори	брой	DU, l/s	$\Sigma DU, l/s$
тоалетен умивалник	1	0.5	0.50
душ без превключвател	0	0.6	0.00
биде	0	0.5	0.00
вана	0	0.8	0.00
кухненска мивка	0	0.8	0.00
съдомиялна машина	0	0.8	0.00
перална машина до 6 кг	0	0.8	0.00
клозет с тоалетно казанче 9л	1	2.5	2.50
подов сифон DN50	0	0.8	0.00
подов сифон DN70	0	1.5	0.00
подов сифон DN100	0	2.0	0.00
СУМА			3.00

$$Q_{ww} = 0,5\sqrt{3,00}=0,87, \text{ л/с}$$

$$\text{Дъждовно водно количество- } Q_d = 1,85, \text{ л/с}$$

$$\text{Общо отпадъчно водно количество- } Q_o = 0,94 + 1,85 = 2,72/ \text{ л/с}$$

Това отпадно водно количество се отвежда от СКО Ø200 при $H/D = 0,2$; $I = 0,015$; $v=0,75$ м/с.

В. Общи положения по изпълнението.

Задължително е проекта да се съгласува от инвеститора с всички инстанции, имащи както подземни, така и надземни комуникации, попадащи в зоната на трасетата - "Водоснабдяване и канализация" АД , Електроразпределение, ТРД "СТТС", "Улично осветление" ЕАД, ХЕИ и Противопожарна служба.

Преди започване на изкопните работи задължително трябва да се извикат компетентни представители на всички фирми, експлоатиращи подземни проводни и съоръжения, за окончателно уточняване местоположението на съществуващите подземни проводни и съоръжения.

Преди започване на строителството техническите изпълнители и строителните работници да бъдат запознавани с изискванията на правилниците и разпоредбите при изпълнението на различните видове строително – монтажни работи.

В така изготвените количествени сметки е предвидено изкопните работи да се извършват в земни почви.

Изкопаната излишна земна маса и строителни отпадъци от разрушена настилка да се извозват на депо, указано от общинските власти.

Дъното на изкопа трябва да бъде здраво и изпълнено според проекта. Полагането на канализацията да се започне от най-ниската ѝ точка. Изкопът да се прави с по-малка дълбочина от необходимата по проект. Дъното се изравнява окончателно непосредствено преди полагането на тръбите. Под всяка връзка се изкопава ямичка, за да може удобно да се извърши свързването. Преди да се положат, тръбите се преглеждат щателно за пукнатини или други дефекти. Всяка тръба, преди да се свърже, се центрира добре и се проверява наклонът ѝ.

Преди полагането на тръбите, на дъното се полага слой от пресят материал или пясък, с дебелина най-малко 15 см, върху който се полага тръбата. След завършване на тази операция, изкопът се дозапълва със слой от около 30 см над горния ръб на тръбата, като се уплътнява върху средните пластове. Уплътняването се прави само върху страничните стени, извън зоната, заета от тръбата, докато се постигне относителна плътност 90 % от оптималната.



След полагането им тръбите се засипват с отсеви на височина 20-30 см., като връзките се оставят свободни, за да могат да бъдат проверени. Преди засипването на мрежата, да се извършат необходимите хидравлични проби. Преди пускане в експлоатация водопроводната мрежа да се дезинфектира.

Накрая се възстановяват съответните улични и тротоарни настилки.

Всички материали, които се влагат по време на строителството да бъдат придружени от съответни сертификати, доказващи тяхната годност.

Всички забележки към чертежите да се считат неразделна част от обяснителната записка към проекта.

При изменения на проекта по време на строителство да се уведоми незабавно проектанта и потърси решение за възникналите проблеми.

Всички строително монтажни работи да се изпълняват при стриктно спазване на нормативните документи – ПИПСМР, Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, БХТПБ и др.

Да се вземат мерки за сигнализация и обезопасяване на изкопните работи.

 Секция: ВС Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 01006 инж. ВЕНЕТА ТОДОРОВА ТОДОРОВА
	Подпис:  ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

ПРОЕКТАНТ:

/ инж.В.Тодорова/

Възложител:

ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА
СЪГЛАСУВАМ И ОДОБРЯВАМ!
на основание чл. 145, ал. 1 от ЗУТ
главен архитект
дата 05.03.2020



ОБЩНСКИ ЕКСПЕРТЕН СЪВЕТ
гр. Нова Загора
ПРИЕМА
С протокол № 3
от 25.02.2020



ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА
СЪГЛАСУВАМ И ОДОБРЯВАМ!
на основание чл. 145, ал. 1 от ЗУТ
главен архитект
дата 05.03.2020



ОБЕКТ: Обреден дом, находящ се в ПИ с идентификатор 51809.507.2509
по Кадастралната карта на гр. Нова Загора,

ул. „Петко Енев”, гр. Нова Загора

ЧАСТ: В и К – Пожарна безопасност

ФАЗА: РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА

ПРОЕКТАНТ: Архитектурно студио „АТМ” ЕООД

ОБЩИНСКИ ЕКСПЕРТЕН СЪВЕТ
гр. Нова Загора
ПРИЕМА
С протокол № 3
от 25.02.2020 г.



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

При изготвянето на проекта са взети под внимание следните изходни данни:

- Задание за проектиране от Инвеститора
- Изходни данни за проектиране от „В и К - Сливен” ООД.
- Оглед на място
- Действащи норми и правила относно безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност, както и останалите действащи нормативни документи, отнасящи се до проектирането на водопроводни и канализационни мрежи и съоръжения
- Данни, сведения и указания, подадени от Инвеститора
- Съгласуване между специалностите.

Съгласно Наредба за изменение и допълнение на Наредба №13-1971 от 2009 г., обн. ДВ, бр. 75 от 27.08.2013 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар имаме:

Клас на функционална пожарна опасност – Ф 2.1 – съгл. Табл. 1 към чл. 8 на Наредба №13-1971

Категория по пожарна опасност – Ф5В – съгл. чл. 173/1/ на Наредба №13-1971

Височина на сградата – до девет етажа – съгл. чл. 193 т. 6 на Наредба №13-1971

Степен на огнеустойчивост – II

Застроен обем – до 5 000 м³

В сградата не се предвижда водопроводна инсталация за противопожарни нужди – съгл. чл. 193 т. 8 на Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

За външно пожаропасене на имота ще се ползват изградените ПХ 70/80 на уличен водопровод.

Възложител:



Съставил:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
РЕГИСТРАЦИОНЕН № 01006
инж. СЕНЕТА ТОДОРОВА ТОДОРОВА
Подпис: _____
ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЛП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

/инж. В. Тодорова/

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед. мярка	Количес тво
1	2	3	4
	Част "В и К":		
	1. Сграден водопровод		
1	Доставка и монтаж в сграда на полипропиленови тръби за питейна вода - PN 10 и T10°C ø25; включително фасонни парчета	м.л.	10
2	Също, но ø20	м.л.	2
3	Доставка и монтаж в сграда на полипропиленови тръби за питейна вода PN20 и T 50°C ø20; включително фасонни парчета	м.л.	2
4	Доставка и монтаж на спирателен кран ø20 PN 10	бр	3
5	Доставка и монтаж на спирателен кран – с изпускател Ø25 за PN 10	бр.	1
6	Доставка и монтаж на възвратна клапа Ø20 за PN 10	бр.	2
7	Доставка и монтаж на спирателен кран – мини	бр.	2
8	Доставка и монтаж на смесителна батерия за тоалетна мивка Ø½"	бр.	1
9	Пробиване на отвори 5/5см през зид с подмазване	бр.	2
10	Направа на улеи 5/5	м.л.	6
11	Укрепители за водопровод	бр.	12
12	Хидравлично изпитване на водопровод	м.л.	14
13	Дезинфекция на водопровод	м.л.	14
14	Ел.Бойлер 30л	бр.	1
	2. Сградна канализация		
1	Направа на изкоп в земна почва с ширина до 1,40м и дълбочина до 2,0м, неукрепен-ръчно	м ³	20
2	Направа на пясъчна подложка под тръби вкл. доставка и транспорт	м ³	3
3	Направа на обратен насип с пясък до 30см над теме тръба	м ³	6
4	Направа на обратен насип с отсежки до кота проектен терен	м ³	11
5	Трамбоване на земни маси на пластове от 0,25м до плътност 1,7 т/м ³	м ³	11
6	Извозване на земни маси с камион до 15 км, вкл. товарене и разтоварване	м ³	20
7	Доставка и монтаж в готов изкоп на PVC тръби Ø160	м.л.	27
8	Доставка и монтаж в сграда на PVC тръби Ø110 вкл. фасонни парчета	м.л.	6
9	Също, но Ø50	м.л.	8
10	Доставка и монтаж на метални тръби Ø100 за вентилация	м.л.	2
11	Доставка и монтаж на РО Ø110	бр.	1



12	Доставка и монтаж на полупорцеланова тоалетна мивка вкл. сифон	бр.	1
13	Доставка и монтаж на полупорцеланова тоалетна чиния с горно оттичане и вградено казанче	бр.	1
14	Доставка и монтаж на рогов подов сифон - Ø50	бр.	2
15	Укрепители за канализация	бр.	6
16	Изпитване на хоризонтална канализация	м.л.	24
17	Доставка и монтаж на водосточни тръби Ø 100	мл	16
18	Доставка и м-ж на водосточни казанчета	бр.	4
19	Направа на вентилационни шапки Ø 125	бр.	1
20	Доставка и монтаж на отводнителна решетка	м.л.	6.3
3. Площадков водопровод			
1	Направа на изкоп в земна почва с ширина до 1,20м и дълбочина до 2,0м, неукрепен		
	-ръчен	м ³	11
	-механизиран	м ³	27
2	Направа на пясъчна подложка под тръби вкл. доставка и транспорт	м ³	6
3	Направа на обратен насип с пясък до 30см над теме тръба	м ³	12
4	Извозване на земни маси с камион вкл. товарене и разтоварване	м ³	18
5	Засипване на изкоп със земни маси	м ³	20
6	Трамбоване на земни маси на пластове от 0,25м до плътност 1,7 т/м ³	м ³	20
7	Рязане и разбиване на асфалт	м	12
8	Разваляне и възстановяване на асфалтова настилка	м ²	6
9	Разваляне и възстановяване на основа за асфалтова настилка	м ³	4
10	Разваляне и възстановяване на тротоарна настилка	м ²	3
11	Монтаж в готов изкоп на полиетиленови тръби висока плътност за питейна вода с PN10 Ø25 вкл. фасонни части	м.л.	47
12	Изпитване плътността на водопровод под хидравлично налягане	м.л.	47
13	Дезинфекция на водопровод	м.л.	47
4. Площадкова канализация			
1	Направа на изкоп в земна почва с ширина до 1,40м и дълбочина до 2,0м, неукрепен		
	-ръчен	м ³	1
	-механизиран	м ³	2
2	Рязане и разбиване на асфалт	м	6
3	Разваляне и възстановяване на асфалтова настилка	м ²	3
4	Разваляне и възстановяване на основа за асфалтова настилка	м ³	2
5	Направа на пясъчна подложка под тръби вкл. доставка и транспорт	м ³	0.36



6	Направа на обратен насип с пясък до 30см над теме тръба	м ³	1.2
7	Направа на обратен насип с отсевки до кота проектен терен	м ³	1.44
8	Трамбоване на земни маси на пластове от 0,25м до плътност 1,7	м ³	3
9	Извозване на земни маси с камион до 15 км, вкл. товарене и	м ³	3
10	Доставка и монтаж в готов изкоп на HD-PE тръби Ø160	м.л.	3
11	Доставка и монтаж на обсадна ст.тръба Ø350	м.л.	3
12	Изпитване на хоризонтална канализация	м.л.	3

 Секция: ВС Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 01006 инж. ВЕНЕТА ТОДОРОВА ТОДОРОВА Подпис: _____ валидно удостоверение за ПП за текущата година
---	---

