

ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В „АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА „ И САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784,536,134,7,1 ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ – IV И V , КВ.54 ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ – ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ

ЧАСТ: ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Фаза: РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Възложител: ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ ЕАД

Изпълнител: КИНЕКС ООД

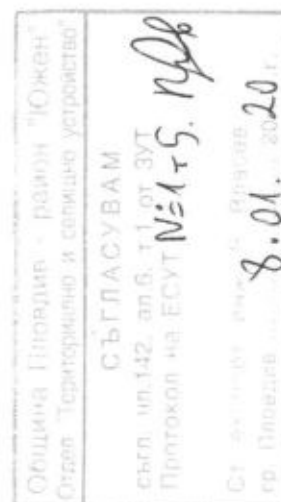


Проектант:

инж. Никола Петров

СЪГЛАСУВАЛИ:

Архитектура: арх.А.Чаушев
арх.Д.Джугаланов
Конструкции: инж.Б.Куков
Електрическа: инж.В.Петков
ВиК: инж.Н.Петров
ПБ: инж.В.Пешев
ОВК и ЕЕ: инж.Д.Бакалска
Парк. и благо.: л.арх.М.Чакърова
Геодезия и ВП: инж.А.Чавдаров
ПБЗ и ПУСО: инж.Е.Гъопсова



Гр. Пловдив, 2019 г.



"ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ" ЕООД



Изх. № 16680 / 22.10.2019г.

"Всекидневна грижа за вас"

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ - ИЗХОДНИ ДАННИ И ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕТО

Относно обект: Преустройство и промяна предназначението на СО с ИД 56784.536.134.4.1 от склад в „АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА“ и СО с ИД 56784.536.134.7.1 от гараж в „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ“ в УПИ ХХ-произв. дейност, ПИ с ИД 56784.536.134, кв.9, ЮИЗ IV и V част, кв.54 СМФЗ-ЮГ, гр.Пловдив.

I. ВОДОПРОВОД

1. Техническа възможност за проектиране на захранване с питейна вода има от съществуващото водопроводно отклонение за имота с водомер №00104012618; Разрешаваме подмяна при доказване с проектиране на ново водопроводно отклонение от уличен водопровод ЕО150 по общ.път с ИД 536.1324 с прекъсване на съществуващото отклонение при водовземането.

Водопроводното отклонение да се предвиди от тръби РЕ-HD.

2. Необходимо е да се предвидят водомерни възли, както следва:

- общ водомерен възел съгласно чл.11, ал.3 на Наредба №4/14.09.2004 г
- индивидуални водомерни възли за отделните консуматори (чл.11, ал.4 на Наредба № 4 от 14.09.2004г)
- индивидуалните водомерно-арматурни възли за студена вода и за гореща вода за битови

нужди за нови жилищни сгради се проектират с водомери с импулсни изводи за дистанционно отчитане (чл.30, ал.2 Наредба № 4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни В и К инсталации), при спазване и чл.30, ал.3 и 4, относно разположението на таблото за отчитащите слек-ни уреди.

-при обединени водопроводни инсталации за питейно-битови, производствени, пожарни и аварийни нужди да се предвидят комбинирани водомери (чл.32, ал.2 Наредба 4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни В и К инсталации).

II. КАНАЛИЗАЦИЯ

1. Техническа възможност за заустване на отпадните води има в съществуващото канално отклонение за имота. При доказана необходимост от ново канално отклонение разрешаваме проектиране на заустване в уличен канал Б0800 по общ.път с ИД 536.1324 със затапване на съществуващото канализационно отклонение.

2. Отпадните води от обекта трябва да отговарят на Нормите за технически допустима степен на замърсяване на отпадни води, постъпващи в градска канализационна мрежа с/без ПСОВ /Наредба 7/2000 г./.

СКО и СВО се изпълняват от "ВиК" ЕООД срещу заплащане по калкулация.

Проектът част ВиК да ни се представи за съгласуване.

Настоящото техническо задание е валидно в срок от една година от датата на издаването му.

Съставил:

инж.Е.Табакова

ПОТРЕБИТЕЛ:

„Електроразпределение Юг“ЕАД

Съгласувал:

инж.И.Добрев

Ръководител ТН:

инж.Д.Господинов

ОПЕРАТОР:

СПАРТАК НИКОЛОВ
УПРАВИТЕЛ





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 11138

Важи за 2019 година

ИНЖ. НИКОЛА ГРИГОРОВ ПЕТРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 67/27.03.2010 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА
КОНСТРУКТИВНА НА ВМК 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 КР

инж. А. Чупев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИСА
№ 13121910001527 / 14-02-2019г.
ЗК „ЛЕВ ИНС“ АД СЪГЛАСНО ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ЗАСТРАХОВКА „ПРОФЕСИОНАЛНА
ОТГОВОРНОСТ“ И СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ „ОТГОВОРНОСТ НА ПРОЕКТАНТА, СТРОИТЕЛЯ,
КОНСУЛТАНТА И ЛИЦЕТО, УПРАВЛЯВАЩО СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР ПО ЧЛ. 171 ОТ ЗАКОНА ЗА
УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА“ И СРЕЩУ ЗАПЛАЩАНЕ НА ДОГОВОРНАТА ПРЕМИЯ ПРИЕМА

Име, Презиме, Фамилия / Именное		НИКОЛА ГРИГОРОВ ПЕТРОВ	
ЕГН / ЕИК 8111046700		Тел.:	
Адрес: гр.Пловдив, бул. КОПРИНИЦА 12			
Представяващ:		11138	
Свидетелство за опрационаване №:		11138	
ПРОЕКТАНТ I-ВА КАТЕГОРИЯ			
Обект на тази застраховка е професионалната отговорност на лицата, възложени на задължително застраховане съгласно чл. 171, ал. 1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).			
1.1. На основание писмено Предложение-декларация и срещу платена премия ЗАСТРАХОВАТЕЛЯТ осигурява покритие на ЗАСТРАХОВАНИЯ вярваща с предмети през срока на действие на застрахователния договор писмени претенции за телесни увреждания, смърт и материални щети, причинени на други участници в строителството и на трети лица, вследствие на неправомочни действия или бездействие на ЗАСТРАХОВАНИЯ при или по повод изпълнение на неговите задължения, извършени през срока на договора или в периода от ретроактивната дата до началото на застрахователния договор.			
1.2. Застрахователното покритие по тази Специална условия изключва и разходите, които ЗАСТРАХОВАНИЯТ целесъобразно е извършил за предотвратяване и ограничаване на изразите, както и съдебните разходи по граждански дела вярваща с изкове по т. 1.1 срещу ЗАСТРАХОВАНИЯ, извършени с писменото съгласие на ЗАСТРАХОВАТЕЛЯ, до размера на договорните и ползателни дивиденди.			
Съгласно Общите условия по „Професионална отговорност“ и Специални условия „Отговорност на проектанта, строителя, консултанта и лицето управляващо строителен надзор по чл. 171 от Закона за устройство на територията“.			
Република България			
I година			
Застрахователен период:		Период на	Краи: 23:59 часа на 18/02/2020 г.
Дивиденди по отговорност:		Начало: 00:00 часа на 19/02/2019 г.	по покритие:
Самостоятелно безслужебно в размер до 10%:		150 000 лева за само събитие.	
Застрахователна премия:		300 000 лева в аргумент за всички събития през срока на застраховката.	
Условията при събитие:		не	
Застрахователна премия:		Застрахователна премия: 300 лв.	
Застрахователна премия:		Данък 2%: 6 лв.	
Застрахователна премия:		Дължила застрахователна премия с изключен данък: 306 лв. (триста и шест лева).	
Застрахователна премия:		платима самостоятелно при сключване на застраховката.	
Застрахователна премия:		Застрахователният следва да уведоми Застрахователя за настъпване на събитие, което може да доведе до евентуална претенция за обезщетение от трети лица, в рамките на 7 работни дни от узнаването за това.	
Застрахователна премия:		ЗК „ЛЕВ ИНС“ АД, гр. София, бул. „Цар Борне III“ № 136 В, тел.: 02/915 08 92; 0800 15 333	
Обезщетение:		Дължателите обезщетения се изплащат: - въз основа на доброволно споразумение между страните по застрахователния договор и уреденото лице/лица или - въз основа на съдебно Решение.	

Декларация на Застрахователя:		Уведомен съм за съществува и в сила на издържалостен нов вярваща със застрахователния договор. ЗК „Лев Инс“ АД не предоставя съвет относно разпространяването от него застрахователни услуги.	
Полната е изплатена в:		Три самостоятелни екземпляра	
Дата на изплащане:	14.02.2019г.	Адрес на ЗК „Лев Инс“ АД:	Корпоративен Център Пловдив
Код на поверителност:	15038476	Застрахователен номер (номер):	Застраховател: Бродер ООД
Адрес и телефон на посредника:		гр.София, ул.Цар Симеон №30, бг 334,ет 1, вх 1	



Застраховател:

Застраховател:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ: ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В „АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА” И САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.7.1 ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ - IV И V , КВ.54 ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ - ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ

ЧАСТ: ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ ЕАД

Настоящия проект се разработва по искане на инвеститора, архитектурни подложки, скица с виза за проектиране.

Проекта е изготвен, като са съобразени всички изисквания на действащите в страната нормативи.

С настоящия проект се предвижда промяна предназначението на самостоятелен обект с ид: 56784.536.134.4.1 от склад в „Административна сграда” и самостоятелен обект с ид: 56784.536.134.7.1 от гараж в „Обслужващи санитарни помещения“ УПИ XX - производствена дейност, кв.9 по план на ЮИЗ - IV И V , кв.54 по ПУП-ПУР на СМФЗ - Юг, гр. Пловдив.

Проектът предвижда строително-монтажни работи, зададени от възложителя на база предварително изготвено проучване на сградите и непосредствено свързани с формулираната в съответствие с задачата.

Не се предвижда промяна на обема на сградите в план и височина с изключение добавяне на топлоизолационната система с дебелина 10 см. Предвижда се вътршно преустройство и обособяване на нови помещения за нуждите на Възложителя.

САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1

Новата планова схема за обекта е съобразена с последващите нужди, а именно за КЕЦ Пловдив. Новото разпределение се състои от следните помещения:

- КОТА $\pm 0,00$: мрежов център, WC с достъпна среда, зала за дискусии, офис за група-1, сънитарен възел мъжки и дамски, офис администрация, ръководител кец, офис група 2-3, чистачка и фoaета.
- КОТА +3,45: ТК стая.

САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.7.1

Новата планова схема за обекта е съобразена с последващите нужди, а именно за обслужващи санитарни помещения. Новото разпределение се състои от следните помещения на КОТА $\pm 0,00$: архив, съблекалня дамска с прележаща баня и WC, съблекалня мъже с прилежащи бани и тоалетни, абонатна станция и техническо помещение.

ПЛОЩАДКОВИ В И К МРЕЖИ

В имота има изградена съществуваща площадкова ВиК мрежа, както и съществуващи СВО, водомерна шахта с водомерен възел и СКО.

Съществуващото водопроводно отклонение е $\varnothing 2''$, но е недостатъчно да осигури необходимите водни количества. За нуждите на проекта се предвижда:

- Подмяна на съществуващото отклонение с ново
- Подмяна на част от съществуващите водопроводи на площадката
- Изграждане на нови площадкови водопроводи и съоръжения към тях

Съществуващата площадкова канализация е амортизирана, плитка и с недостатъчен капацитет. За нуждите на обекта се предвижда:

- Подмяна на съществуващото отклонение с ново
- Подмяна на част от съществуващата канализация на площадката
- Изграждане на нова площадкова канализация за смесени отпадъчни води

- Изграждане на нова площадкова канализация за дъждовни отпадъчни води за отвеждане на почвърхностните води от паркинг, която преминава през сепаратор за нефтени продукти и след това зауства в канализацията за смесени води

ВОДОПРОВОД

Съгласно предварителен договор от "Водоснабдяване и Канализация" ЕООД гр. Пловдив, захранването на обекта е възможно да се осъществи от съществуващия уличен водопровод ЕØ150, минаващ по общински път с ИД 536.1324, като същ. СВО се предвижда да се прекъсне при водовземането. Новото сградно водопроводно отклонение за обекта ще се изпълни от полиетиленови тръби висока плътност PE-HDØ90.

Предвижда се също и спирателен кран с охр. гарнитураØ80 на 0,50 м от бордюра на тротоара.

При изпълнението на СВО да се има предвид наличието на подземни комуникации - ел. кабели, газопровод, топлопровод др. Необходимо е да се избегнат.

Предвиден е общ водомерен възел за имота, който се разполага в съществуващата водомерна шахта,

Общият водомерен възел е Ø80 и снабден с всички необходими арматури. Водомерът е Ду 80 /Qз=63 м³/час/, комбиниран, с дистанционно отчитане. Предвидени са индивидуални водомерни възли за всеки отделен консуматор. По новите изисквания те ще са импулсни, като чрез кабел, дисплея ще се изведе на удобно място за отчитане.

Необходими водни количества:

- Питейно - битово водно количество:
 - За новопроектираните сгради - **1,10 л/сек**
 - За съществуващите сгради - **0,60 л/сек**
 - За противопожарни нужди:
 - За външно пожарогасене - **10 л/сек**, съгласно чл. 173 и табл. 16 от

Наредба № 1з - 1971 за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

- За вътрешно пожарогасене - **не се изисква**

ОБЩО ЗА ОБЕКТА - 11,70 л/сек

Полученото водно количество - 11.70 л/сек, определя и необходимия диаметър на водопроводното отклонение за обекта - PE-HDØ90 PN10. То провежда водното количество с параметри $v=2,38$ м/сек, $l=0.062$ м/м'.

На площадката ще се развият следните водопроводни мрежи :

- PE-HDØ90 PN10, от който ще се задоволяват нуждите на обекта. От този водопровод ще се захранват площадковите надземни хидранти Ø80, съществуващата мрежа, която се запазва, както и новите консуматори.

- водопроводна мрежа изпълнена от тръби PE-HDØ50 PN10, PE-HDØ32 PN10 и PE-HDØ25 PN10, която ще задоволява нуждите на новите консуматори.

Полиетиленовите тръби ще се положат върху пясъчна подложка и ще се засипят с пясък до 20 см над темето на тръбата. Засипването да се осъществява на пластове 20 см, като същите се уплътняват. Последващото засипване да се изпълни с баластра.

По трасетата на двата площадкови водопровода са предвидени необходимите спирателни кранове на всяко отклонение и на места на разделяне на площадковата мрежа. Предвидени са опорни блокове в чупките и разклоненията на водопроводите. Приложен е монтажен план.

На площадката е предвидено монтиране на 2 надземни пожарни хидранта ПХØ80.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Съгласно предварителен договор от „Водоснабдяване и Канализация ЕООД“ гр. Пловдив, заустването на канализацията от имота може да се осъществи в уличен канал БØ800, по общински път с ИД 536.1324. За имота има съществуващо

канализационно отклонение, което е компрометирано и не е достатъчно да отведе отпадъчните води от обекта, като е необходимо то да се подмени с ново.

В проекта е предвидено ново канализационно отклонение за парцела, което ще се изпълни от PP тръби DN400 SN8.

Изграждането на канализацията за парцела да започне от заустването.

Предвидена е на 2 м от регулацията да се изгради нова РШ, която е главна ревизионна шахта за имота.

Предвидено е изграждане на разделна площадкова канализационна мрежа от PP тръби:

- Смесена канализация от тръби с диаметри DN400 SN8, DN300 SN8, DN200 SN8, DN160 SN8 - реконструирана съществуваща канализация и новопроектирана от двете сгради. Трасето на канализацията в участъците, в които се подменя се запазва, за да се осъществи връзка между съществуващата площадкова канализация и новопроектираната така, че отпадъчните количества от съществуващите сгради безпроблемно да бъдат отведени. По трасето и са предвидени 9 ревизионни шахти.

- Дъждовна канализация от тръби с диаметри DN250 SN8, DN200 SN8, DN160 SN8- поема дъждовните води от новопроектирания паркинг и ги зауства в площадкова канализация за смесени води, като преди това преминава през сепаратор за нефтени продукти. Сепараторът е произведен от полипропилен, окомплектован с коалесцентен елемент и поплавков механизъм за блокиране изхода на петролни продукти, Клас I. Капацитет на пречистване до 10 л/сек и максимален дебит 50 л/сек. Байпасна връзка от тръби д.PVCØ250. Дъждовните води от площадката ще се поемат от предвидената за целта отводнителна система от дъждоприемни оттоци. Те са ситуирани на подходящи места, съобразени с вертикалната планировка.

По трасето на канализацията са предвидени общо 4 ревизионни шахти.

Отпадъчни водни количества:

- Дъждовна канализация
Отводняема площ $F = 0,28$ ха.
Отводнителен коефициент - $\Psi = 0,74$
Коеф. на ретардация - $\varphi = 0,91$
Оразмерителен дъжд $q = 225$ л / с ха.
 $Q = 42,44$ л/сек

- Общо за имота
Отводняема площ $F = 0,9205$ ха.
Отводнителен коефициент - $\Psi = 0,74$
Коеф. на ретардация - $\varphi = 0,870$
Оразмерителен дъжд $q = 225$ л / с ха.
 $Q = 133,31$ л/сек

Полученото общо отпадно водно количество - 133,31 л/сек, определя и необходимия диаметър на канализационното отклонение за обекта - PP DN400 SN8. То провежда водното количество с параметри при $i=0.01$, $v=2,06$ м/сек, $H/D=0.66$.

Тръбите да се положат върху пясъчна подложка и ще се засипят с пясък до 20 см над темето на тръбата. Засипването да се осъществява на пластове 20 см, като същите се уплътняват.

Необходимо е редовна ревизия и почистване на съоръженията, ревизионните шахти и сифони, както и поддържането на канализационната мрежа в техническо годно състояние.

При изграждането на мрежата стриктно да се спазват наклоните означени на чертежите.

САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1

ВОДОПРОВОД

В сградата водопровода влиза на три места, след индивидуален водомерен възел Ду 1", разположен в съседната сграда - обслужващи санитарни помещения.

Водопроводната мрежа за обекта е оразмерена с полипропиленови тръби PPØ20, PPØ25 и е приложена аксонометрия.

Всички предвидени санитарни прибори са захранени с топла и студена вода. На всеки смесител за студена и топла вода, водопроводния излаз за студена вода се проектира отдясно, а този за топла вода - отляво.

Необходимото количество топла вода се осигурява от ел. бойлери - 15 л, 3 бр., монтирани на указаните места. Монтажът на ел. бойлерите да се изпълни по схема на завода производител от правоспособни ел. техници.

Необходимо е да се топлоизолира цялата хоризонтална и вертикална тръбна разводка с топлоизолация. Необходимо е всички монтирани съоръжения да се поддържат в техническо годно състояние и да се ревизират през определен период от време.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Канализационната мрежа в сградата ще се изпълни от PVC тръби Ø50, Ø110 и д.PVC Ø110, д.PVC Ø160.

За отвеждането на отпадъчните води от санитарните прибори са предвидени общо три на брой вертикални канализационни клона, като те излизат над последното ниво за вентилация. Главната хоризонтална мрежа ще се развие като вкопана от тръби дебелостенно PVCØ160.

В местата на преминаването през външната стена се предвижда между темето на тръбата и горния ръб на отвора в стената разстояние не по-малко от 0,15 м, запълнено отвън с водоплътен и газоплътен еластичен материал.

Хоризонталната канализационна мрежа ще се заусти в новопроектирана площадкова канализация за смесени отп. води, изпълнена от PP DN200 SN8.

На необходимите места са предвидени ревизионни отвори за осъществяване на добра експлоатация и своевременен контрол.

В мокрите помещения са предвидени подови сифони.

Отпадните количества от конденза ще се заустват в предвидените водосточни тръби, във ВКК за конденз, както и свободно ще се изтичат на терен. Заустването във ВКК и водосточните тръби, да се осъществи с фасонна част и кондензен сифон.

За отводняване на покрива се предвиждат общо 4 бр. водосточни тръби -Ø80, които заустват в площадковата канализация за смесени отп. води, изпълнена от PP DN200 SN8.

Отводнителното дъждовно водно количество от покривите е:

Отводняема площ F - 0,0605 ха.

Отводнителен коефициент - Ψ = 0,95

Оразмерителен дъжд q - 225 л / с ха.

$Q = 12,93$ л/сек

Необходимо е редовна ревизия и почистване на съоръженията, ревизионните шахти и сифони, както и поддържането на канализационната мрежа в техническо годно състояние.

При изграждането на мрежата стриктно да се спазват наклоните означени на чертежите.

Всички необходими данни за изграждането на канализационна мрежа на разглеждания обект са показани на приложените чертежи. При изпълнението на строителството стриктно да се спазват изискванията по техника на безопасност.

САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.7.1

ВОДОПРОВОД

В сградата водопровода влиза на едно място, показано на чертежа. След това се разполагат два индивидуални водомерни възела Ду 1", един за сграда - обслужващи санитарни помещения и един за сграда - Административна сграда КЕЦ - Юг.

След това водопровода се разделя на две за двете сгради.

Водопроводната мрежа за обекта е оразмерена с полипропиленови тръби PPØ20, PPØ25 и PPØ32 и е приложена аксонометрия.

Водопроводната мрежата е проектирана като трипроводна, оразмерена е и ще се изпълни полипропиленови тръби. Необходимите количества топла вода ще се осигуряват от абнтана станция по друг проект. В случай на профилактика или авария е предвиден хоризонтален електрически бойлер 150 л., чрез който се дублира захранването с топла вода. Предвидени са необходимите кранове за безпроблемно преминаване от едната система за топла вода в другата.

Бойлерът ще се монтира на указаното в чертежа място. Монтажът на ел. бойлера ще се изпълни по схема на завода производител от правоспособни ел. техници.

Трипроводната мрежа ще се изпълни окачена.

Тръбната разводка ще се изпълни от полипропиленови тръби. Диаметрите на цялата мрежа са спрямо приложените чертежи.

Всички мивки и души са захранени със студена и топла вода. На всеки смесител за студена и топла вода, водопроводния излаз за студена вода се проектира отдясно, а този за топла вода - отляво.

Предвидено да се монтират циркуляционна помпа на тръбната система за циркуляционна вода, снабдени с необходимите арматури за нормална работа. Параметрите на циркуляционната помпа е:

Qп. = 0,03 л/сек, Нп. = 3м, N=0.5 kW.

Необходимо е да се топлоизолира цялата хоризонтална и вертикална тръбна разводка с топлоизолация. Необходимо е всички монтирани съоръжения да се поддържат в техническо годно състояние и да се ревизират през определен период от време.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Канализационната мрежа в сградата ще се изпълни от PVC тръби Ø50, Ø110 и д.PVC Ø110, д.PVC Ø160.

За отвеждането на отпадъчните води от санитарните прибори е предвиден един вертикален канализационен клон, който излиза над последното ниво за вентилация. Главната хоризонтална мрежа ще се развие като вкопана от тръби дебелостенно PVCØ160.

В местата на преминаването през външната стена се предвижда между темето на тръбата и горния ръб на отвора в стената разстояние не по-малко от 0,15 м, запълнено отвън с водоплътен и газоплътен еластичен материал.

Хоризонталната канализационна мрежа ще се заусти в новопроектирана площадкова канализация за смесени отп. води, изпълнена от PP DN300 SN8.

На необходимите места са предвидени ревизионни отвори за осъществяване на добра експлоатация и своєвременен контрол.

В мокрите помещения са предвидени подови сифони.

За отводняване на покрива се предвиждат общо 3 бр. водосточни тръби -Ø80, които заустват в площадковата канализация за смесени отп. води, изпълнена от PP DN300 SN8.

Отводнителното дъждовно водно количество от покривите е:

Отводняема площ F - 0,0131 ха.

Отводнителен коефициент - $\Psi = 0,95$

Оразмерителен дъжд q - 225 л / с ха.

Q = 2,85 л/сек

Необходимо е редовна ревизия и почистване на съоръженията, ревизионните шахти и сифони, както и поддържането на канализационната мрежа в техническо годно състояние.


При изграждането на мрежата стриктно да се спазват наклоните означени на чертежите.

Всички необходими данни за изграждането на канализационна мрежа на разглеждания обект са показани на приложените чертежи. При изпълнението на строителството стриктно да се спазват изискванията по техника на безопасност.

При възникване на въпроси се обръщайте към проектанта за вземане на технически правилни решения.

 Секция: ВС Член на проекта: инж. НИКОЛА ПЕТРОВ	КАСАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ
	Регистрационен № 11138
	инж. НИКОЛА ПЕТРОВ
	Подпис: 

ПРОЕКТАНТ:.....
/ инж. Никола Петров/

Община Пловдив - район "Южен"
Отдел "Териториално и регионално проектиране"
СЪГЛАСУВАМ
съгд. чл. 142, ал. 6, т. 1, от ЗУТ
Протокол на ЕСУТ № 1 т. 5 
От експерт: инж. В. Власев
г.г. Пловдив 8.01. 2020 г.

ОБЕКТ: ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ
С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В „АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА“ И САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД:
56784.536.134.7.1 ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА
ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ - IV И V, КВ.54 ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ - ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ

част:Хидравлика - обща вода

"СЪБЛЕКАЛНИ"

обща вода	E_{ao}	бр.	ΣE_{ao}
кл.казанче	0.5	3	1.5
тоалетен умивалник	0.5	4	2
изливна мивка	1	1	1
душ-смесител	1	3	3
СКØ3/4"-техн.	0.2	1	0.2

$\Sigma E_{ao} = 7.7$

обща вода	
$E_{ao} =$	7.7
$q_{max.h.o} =$	14.1 l/h раб.
$M =$	48 раб.
$P_{сек} =$	0.12207792
$E_a \cdot P_{сек} =$	0.94

"АДМИНИСТРАЦИЯ"

обща вода	E_{ao}	бр.	ΣE_{ao}
кл.казанче	0.5	4	2
писоар	0.2	1	0.2
тоалетен умивалник	0.5	4	2
изливна мивка	1	1	1
кухненска мивка	1	1	1

$\Sigma E_{ao} = 6.2$

обща вода	
$E_{ao} =$	6.2
$q_{max.h.o} =$	4 l/h служ.
$M =$	45 служ.
$P_{сек} =$	0.04032258
$E_a \cdot P_{сек} =$	0.25

$$P_{сек,о} = \frac{\Sigma E_a \cdot P_{сек}}{\Sigma E_a} = 0.086$$

$$\Sigma E_a \text{ общ.} = 13.9$$

$$\Sigma E_a \text{ общ.} \cdot P_{сек} = 1.19$$

очитаме за $P_{сек}=0.084$ и $\Sigma E_a \text{ общ.} \cdot P_{сек}=1.20$ - $Z_{сек}=1,10 \text{ л/сек}$

обща вода $\Sigma q_{max.z.сграда} = 1,10 \text{ л/сек}$ за ПБН нужди

 Секция: ВС Член на проектантско дружество за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРОВАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 11138
	инж. НИКОЛА ГЕОРГЕВ ПЕТРОВ
	Подпис: 
	ВНИМАТЕЛНО ДОСМОТРЕВАЙТЕ ПОДПИСА И ПЕЧАТА

Обект: ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ
С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В „АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА“ И САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД:
56784.536.134.7.1 ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ ХХ -
ПРОИЗВОДСТВЕНА ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ – IV и V , КВ.54 ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ – ЮГ,
ГР.ПЛОВДИВ

Част: ВиК

Количествена сметка

№	Вид СМР	м-ка	к-во
	Сградни ВиК мрежи		
	САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1		
	Сграден водопровод		
1	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø25	м.	3
2	Водопровод в сгради от PP тръби Ø20 студена вода	м.	17
3	Водопровод в сгради от PP тръби Ø20 топла вода	м.	14
4	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 студена вода	м.	26
5	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 топла вода	м.	1
6	Изпитване водопроводи под хидравлично налягане	м.	58
7	Дезинфекция водопровод	м.	58
8	Доставка и монтаж тръбна топлоизолация за PP тръба Ø20	м.	31
9	Доставка и монтаж тръбна топлоизолация за PP тръба Ø25	м.	27
10	Доставка и монтаж на гофрирана тръба Ø40	м.	12
11	Доставка и монтаж смесителна батерия за тоал. мивка	бр.	4
12	Доставка и монтаж смесителна батерия за кухненска мивка	бр.	1
13	Доставка и монтаж смесителна батерия за изливна мивка	бр.	1
14	Доставка и монтаж на бойлер, с обем 15л, N=2кВ, за монтаж под мивка, с арматури и укрепване	бр.	3
15	Доставка и монтаж спирателен кран 1/2" клозетно казанче	бр.	5
16	Доставка и монтаж спирателен кран 1/2" писоар	бр.	1
17	Доставка и монтаж спирателен кран 3/4" PP - студена вода	бр.	1
18	Доставка и монтаж закладни части по укрепване на окачен водопровод/шпилка, планка/ през 1.5m.	к-т	1
	Сградна канализация		
1	Канализация в сгради от PVC тръби Ø50	м.	20
2	Канализация в сгради от PVC тръби Ø110	м.	33
3	Доставка и полагане в готов изкоп dPVC тръби Ø110	м.	11
4	Доставка и полагане в готов изкоп dPVC тръби Ø160	м.	16
5	Доставка и монтаж ревизионен отвор Ø110	бр.	8
6	Доставка и монтаж вент. шапкаØ110	бр.	3
7	Доставка и монтаж тапа Ø110	бр.	2
8	Доставка и монтаж подов сифон Ø50 с възвратна клапа	бр.	9
9	Доставка и монтаж на тоалетен умивалник вкл. конзоли и сифон	бр.	4
10	Доставка и монтаж на кухненски умивалник вкл. конзоли и сифон	бр.	1
11	Доставка и монтаж на изливна мивка вкл. конзоли и сифон	бр.	1
12	Доставка и монтаж тоалетно седало, по задание на Възложителя	бр.	5
13	Изпитване канализация	м	80
14	Доставка и монтаж закладни части по укрепване на окачена канализация /шпилка, планка/ през 1.0m.	к-т	1
	Условно чисти води - дъжовна канализация и отвеждане на конденз от ОВК		
1	Доставка и монтаж на PVC тръби Ф25 за конденз	м.	22
2	Доставка и монтаж на PVC тръби Ф32 за конденз	м.	23
3	Доставка и монтаж на PVC тръби Ф50 за конденз вертикали	м.	31
4	Доставка и монтаж ревизионен отвор Ø50 за конденз	бр.	17
5	Доставка и монтаж кондензен сифон	бр.	2
6	Доставка и монтаж на В.Тр.ф80 - 4 бр.	м	36
7	Доставка и монтаж ревизионен отвор Ø80	бр.	4
8	Доставка и монтаж на покривна водорнка / подмяна на съществуваща/	бр.	1
9	Доставка и монтаж водосборно казанче	бр.	4
10	Доставка и монтаж закладни части по укрепване на окачена канализация /шпилка, планка/ през 1.0m.	к-т	1
	САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.7.1		
	Сграден водопровод		
1	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø32	м.	1
2	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø50	м.	1
3	Водопровод в сгради от PP тръби Ø20 студена вода	м.	30
4	Водопровод в сгради от PP тръби Ø20 топла вода	м.	18
5	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 студена вода	м.	6
6	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 топла вода	м.	6
7	Водопровод в сгради от PP тръби Ø20 с Al вложка цирк. вода	м.	21

8	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 с AI вложка студена вода	м.	4
9	Водопровод в сгради от PP тръби Ø25 с AI вложка топла вода	м.	8
10	Водопровод в сгради от PP тръби Ø32 с AI вложка студена вода	м.	25
11	Водопровод в сгради от PP тръби Ø32 с AI вложка топла вода	м.	16
12	Изпитване водопроводи под хидравлично налягане	м.	136
13	Дезинфекция водопровод	м.	136
14	Доставка и монтаж тръбна топлоизолация за PP тръба Ø20	м.	69
15	Доставка и монтаж тръбна топлоизолация за PP тръба Ø25	м.	24
16	Доставка и монтаж тръбна топлоизолация за PP тръба Ø32	м.	41
17	Доставка и монтаж компенсатори на линейно разширение - комплект трипроводна мрежа	бр.	1
18	Доставка и монтаж смесителна батерия за тоал. мивка	бр.	4
19	Доставка и монтаж смесителна батерия за изливна мивка	бр.	1
20	Доставка и монтаж смесителна батерия за душ	бр.	3
21	Доставка и монтаж на бойлер, с обем 150л, N=3 кв, хоризонтален, вкл. арматури и укрепване	бр.	1
22	Доставка и монтаж циркуляционна помпа Q=0.03 л/сек., H=3м.	бр.	1
23	Доставка и монтаж спирателен кран 1/2" клозетно казанче	бр.	2
24	Доставка и монтаж спирателен кран 1/2" PP - студена вода	бр.	1
25	Доставка и монтаж спирателен кран 3/4" PP - студена вода	бр.	3
26	Доставка и монтаж спирателен кран 1" PP - студена вода	бр.	1
27	Доставка и монтаж спирателен кран 1/2" PP - цирк. вода	бр.	3
28	Доставка и монтаж спирателен кран 3/4" PP - топла вода	бр.	6
29	Доставка и монтаж спирателен кран 1" PP с изпразнител - студена вода	бр.	2
30	Доставка и монтаж спирателен кран 1" PP с изпразнител - топла вода	бр.	2
31	Доставка и монтаж СК 1/2" PP с изпразнител - циркуляционна вода	бр.	2
32	Доставка и монтаж възвратна клапа 1/2" - циркуляционна вода	бр.	2
33	Доставка и монтаж възвратна клапа 1" - студена вода	бр.	1
34	Доставка и монтаж на водомерен възел Ду1" за студена вода, индивидуален, снабден с СК ф1", мреж. филтър ф1", водомер Ду 1", ВКф1", СКф1" с изпразнител	бр.	2
35	Доставка и монтаж на водомерен възел Ду1" за топла вода, индивидуален, снабден с СК ф1", мреж. филтър ф1", водомер Ду 1", ВКф1", СКф1" с изпразнител	бр.	1
36	Доставка и монтаж закладни части по укрепване на окачен водопровод/шпилка, планка/ през 1.5m.	к-т	1
Сградна канализация			
1	Канализация в сгради от PVC тръби Ø50	м.	9
2	Канализация в сгради от PVC тръби Ø110	м.	16
3	Доставка и полагане в готов изкоп дPVC тръби Ø110	м.	15
4	Доставка и полагане в готов изкоп дPVC тръби Ø160	м.	7
5	Доставка и монтаж ревизионен отвор Ø110	бр.	6
6	Доставка и монтаж вент. шапка Ø110	бр.	1
7	Доставка и монтаж тапа Ø110	бр.	4
8	Доставка и монтаж подов сифон Ø50 с възвратна клапа	бр.	7
9	Доставка и монтаж подов сифон Ø110 с възвратна клапа	бр.	3
10	Доставка и монтаж на тоалетен умивалник вкл. конзоли и сифон	бр.	4
11	Доставка и монтаж на изливна мивка вкл. конзоли и сифон	бр.	1
12	Доставка и монтаж тоалетно седало, по задание на Възложителя	бр.	2
13	Изпитване канализация	м	47
14	Доставка и монтаж закладни части по укрепване на окачена канализация /шпилка, планка/ през 1.0m.	к-т	1
Условно чисти води - дъжовна канализация и отвеждане на конденз от ОВК			
1	Доставка и монтаж на В.Тр.ф80 - 3 бр.	м	15
2	Доставка и монтаж ревизионен отвор Ø80	бр.	3
3	Доставка и монтаж водосборно казанче	бр.	3
Площадкови ВиК мрежи			
Площадков водопровод			
1	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø25	м.	55
2	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø32	м.	21
3	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø50	м.	8
4	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø63	м.	11
5	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PE-HD Ø90	м.	160
6	Изпитване водопровод	м.	255
7	Промиване и дезинфекция водопроводи	м.	255
8	Доставка и монтаж на ЕО Ø90/Ø11/2"	бр.	1
9	Доставка и монтаж на ЕО Ø150/Ø80 - фланшово	бр.	1
10	Доставка и монтаж на тройник Ø32/Ø25/Ø32	бр.	1
11	Доставка и монтаж на тройник Ø32/Ø32/Ø32	бр.	2
12	Доставка и монтаж тройник Ø90/Ø90/Ø90	бр.	3
13	Доставка и монтаж намалител Ø32/Ø25	бр.	2
14	Доставка и монтаж намалител Ø90/Ø63	бр.	1
15	Доставка и монтаж на пожарен хидрант ф80 надземен /тяло и пета/	бр.	2

16	Доставка и монтаж на тротоарен спирателен кран 3/4" с охранителна гарнитура	бр.	3
17	Доставка и монтаж на тротоарен спирателен кран 1 1/2" с охранителна гарнитура	бр.	1
18	Доставка и монтаж на тротоарен спирателен кран 2" с охранителна гарнитура	бр.	1
19	Доставка и монтаж на спирателен кран Ø80 с охранителна гарнитура	бр.	2
20	Доставка и монтаж на ПБР Ø25/3/4"	бр.	6
21	Доставка и монтаж на ПБР Ø32/1"	бр.	4
22	Доставка и монтаж на ПБР Ø50/1 1/2"	бр.	3
23	Доставка и монтаж на ПБР Ø63/2"	бр.	3
24	Доставка и монтаж на холендър Ø2"	бр.	1
25	Доставка и монтаж на ПФ Ø90	бр.	10
26	Доставка и монтаж на Св.Фл. Ø80	бр.	10
27	Доставка и монтаж на Упл. Ø80	бр.	11
28	Доставка и монтаж на Гл.Фл.Ø80	бр.	1
29	Доставка и монтаж на коляно Ø25-90°	бр.	2
30	Доставка и монтаж на коляно Ø32-90°	бр.	1
31	Доставка и монтаж на коляно Ø90-90°	бр.	1
32	Доставка и монтаж на опорен блок	бр.	11
33	СМР по реконструкция на съществуваща водомерна шахта	бр.	4
34	Доставка и монтаж на общ водомерен възел DN80 - СК DN80, мреж.филтър DN80, водомер Ду80 - комбиниран, ВК DN80, СКDN80 с изпразнител	бр.	1
35	Полагане на обсадна стоманена тръба ф108 / за бъдещи нужди/	м.	32
Площадкова канализация			
Смесена			
1	Доставка и полагане в готов изкоп дPVC тръби Ø110	м.	13
2	Доставка и полагане в готов изкоп дPVC тръби Ø160	м.	34
3	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN160 SN8	м.	11
4	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN200 SN8	м.	46
5	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN300 SN8	м.	27
6	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN400 SN8	м.	89
7	Изпитване канализация	м.	220
8	Улична ревизионна шахта от PP DN400 и капак	бр.	3
9	Улична ревизионна шахта DN1000 и капак Ø60	бр.	6
10	СМР по направа на СКО	бр.	1
Дъждовна			
1	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN160 SN8	м.	54
2	Доставка и полагане в готов изкоп тръба PP DN250 SN8	м.	72
3	Изпитване канализация	м.	126
4	Доставка и монтаж тройник DN250/DN160/DN250	бр.	11
5	Улична ревизионна шахта DN1000 и капак Ø60	бр.	3
6	Доставка и монтаж точков отток	бр.	5
7	Сепаратор за нефтени продукти, произведен от полипропилен, окомплектован с коалесцентен елемент и поплавков механизъм за блокиране изхода на петролни продукти, Клас I, Капацитет на пречистване до 10 л/сек и максимален дебит 50 л/сек. Байпасна връзка от тръби д.PVCØ250.	бр.	1
Земни работи площадкови ВиК мрежи			
1	Общо изкоп	м3	1074.5
2	Изкоп с багер земни почви на транспорт	м3	859.6
3	Изкоп с огр.ширина до 1.20 с дълбочина до 2 м. ръчно в земни почви неукрепен	м3	214.9
4	Прехвърляне земни почви на 3 м. вертикално или 2 м. хоризонтално разстояние	м3	214.9
5	Натоварване зема на почва на транспорт	м3	214.9
6	Превоз почви на депо	м3	1074.5
7	Засипване с баластра	м3	794.95
8	Подложка от пясък под и около тръби	м3	279.55

 КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ Регистрационен № 11138 ИМЕН: НИКОЛА ГИВЕЧЕВ ПЕТРОВ Подпис:  БАНКА С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЪЛНА ТЕХНИЧЕСКА ПОДПИС	Секция: ВС Част от проекта: по удостоверение за ГПВ
---	---