

: ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: ИЗГРАЖДАНЕ НА ДВЕ ЗАЩИТЕНИ
ЖИЛИЩА в гр. СМЯДОВО ЗА ХОРА С
ПСИХИЧНИ РАЗСТРОЙСТВА - УПИ II ,КВ.12, С
ид67708.304 ПО КК НА гр.СМЯДОВО

ЧАСТ: В и К

ФАЗА: Т. П.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

/ОБЩ. СМЯДОВО/

СВИДНА СМЯДОВО
Дирекция "Общинска администрация"
СЪГЛАСАВАМ И ОДОБРЯВАМ
на обекта, изграждане на ДВЕ ЗАЩИТЕНИ
и психични разстройства - УПИ II ,КВ.12, С
ид67708.304 ПО КК НА гр.СМЯДОВО
гр.Смядово 04.2015г.

Проектант:

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ
ПРОЕКТИРАНЕ
№ 04286
И. ИОРДАН
ИНЖ. ЧИЛИНГИРОВ
ПЪЛНА ПРАВИЛНОСТ

СЪГЛАСУВАЛ:

Арх:
ГВП:
СК:
Ел:
ЕЕ:
Озелвяване:
ЕЕ, ОВ:
ПБ:
ПБЗ:
ПУСО:

Е. ИОРДАН
ИНЖ. ЧИЛИНГИРОВ
Инж. Вук:

Шумен 04. 2015

ИЗГРАЖДАНЕ НА ДВЕ ЗАЩИТЕНИ ЖИЛИЩА гр.СМЯДОВО ЗА ХОРА С
ПСИХИЧНИ РАЗСТРОЙСТВА - УПИ II ,КВ.12, С ид67708.304 ПО КК НА гр.СМЯДОВО



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04286

Валид за 2015 година

ИНЖ. ЙОРДАН ПЕНЕВ ЧИЛИНГИРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИПИ за личната си пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИПИ 08/24.07.2004 г. по части:

ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ВК СИСТЕМИ

Председател на РК

инж. В. Тодоров



Председател на КИПИ

инж. Ст. Кочарев

Председател на КР

инж. И. Димитров

Алианс България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

МСБ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180152700000001

"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
ДДС № BG040638060, ЕИК: 040638060

ЗАСТРАХОВАН:

ПРОВИК - ШУМЕН ООД
ЕИК: 200081449
Адрес: гр./с. ШУМЕН, п. код 9700, ВАСИЛ АПРИЛОВ, №57, Ет.3,
представявано от ЙОРДАН ПЕНЕВ ЧИЛИНГИРОВ УПРАВИТЕЛ

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Проектант, Категория строителство: I

СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:

от 00:00:00 часа на 08.02.2015 г. до 24:00:00 часа на 07.02.2016 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

08.02.2010 г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно действащата нормативна уредба

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 ДДП:

6.00 BGN (шест BGN)

ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:

306.00 BGN (триста и шест BGN)

СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ: 08.02.2015 г.

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

Общите условия на застраховката, приложенията, добавките 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 писмено информация като потребител на застрахователни услуги по чл. 185 ал. 3 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 наредж, посочен в застрахователната полица.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 27.01.2015г., гр. ШУМЕН

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: /...../

ЗАСТРАХОВАН: /...../

/Малина Вълчева Христова/

/ПРОВИК - ШУМЕН ООД/

Посредник: ГП ШУМЕН - ГЕНЕРАЛНА АГЕНЦИЯ ШУМЕН ООД, гр./с. ШУМЕН, п. код 9700, ХРИСТО БОТЕВ, №18, АД № 2700000
Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п.код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, АД № 0010005

№ 1236066

Allianz

О Б Я С Н И Т Е Л Н А З А П И С К А

ОБЕКТ: ИЗГРАЖДАНЕ НА ДВЕ ЗАЩИТЕНИ ЖИЛИЩА в гр. СМЯДОВО ЗА ХОРА С ПСИХИЧНИ РАЗСТРОЙСТВА -УПИ II, КВ.12, С ид67708.304 ПО КК НА гр.СМЯДОВО

ЧАСТ : ВиК

Настоящия проект е изготвен въз основа на "Задание за проектиране", "Становище за проектиране на "ВиК" ООД-Шумен, проект по част "АС", част "ПБ" и по част "Геодезия" Проекта е изготвен в съгласие с действащите нормативни документи и Методика на КИИП, Дв.бр.58/2013г. Проекта третира само сградните и площадкови "ВиК" мрежи за имота.

I. ВОДОСНАБДЯВАНЕ

Необходимата за обекта вода трябва да отговаря на изискванията на Наредба №9/2001г. – За качеството на водата , предназначена за питейно-битови нужди.

Водоснабдяването на имота е осъществено от уличната водопроводна мрежа -от ул.водопровод ф80АЦ по ул."Калиакра". В настоящия проект предвиждаме подмяна на СВО, площадковия водопровод и преоборудване на водомерния възел поради изтекъл амортизационен срок. Ще се изгради нова водомерна шахта.

Водовземането ще се осъществи чрез универсална водовземна скоба. СВО ще се изгради от полиетиленови тръби , като на 0.50м от бордюрната линия ще се монтира полиацетатен тротоарен кран. В шахта непосредствено след влизане на СВО в имота/на 1,8 от регулационната линия/ ще се изгради водомерния възел, който ще се оборудва с импулсен водомер с радио-модул.

Площадковия водопровод ще се изгради от полиетиленови тръби. Тръбите ще се монтират на $H_{\text{мин}}=1.20\text{м}$ от терена, върху пясъчна възглавница и ще се засипят с минимум 0.50м уплътнен до минимум 90% по Проктър.

Сградната водопроводна мрежа ще се изгради от полипропиленови тръби на молекулярна заварка монтирани открито на скоби, скрити в зидовете и под подовите настилки.

Главната хоризонтална мрежа ще се монтира извън сградата - ще се топлоизолира с изолация от порьозна гума с $d=9\text{мм}$. Тръбите се полагат в кожух от PVC ф110 върху подложка от 15см пясък , като връзките се затварят и с изолационна лента и си засипват 20см с пясък. Изолацията се изпълнява след изпитване на водопровода.

Етажната разпределителна мрежа ще се монтира скрита в зидовете и подовите настилки. Тръбите, които са под подовите настилки ще се монтират в непрекъснат кожух от порьозна гума. Кожусите се извеждат над подовите настилки. Монтажните шлицове в зидовете се

запълват с полиуретанова пяна. Преди започване монтажа на тръбите инвеститора трябва да уточни вида и модела на санитарните прибори и арматури за да се спазват монтажните им схеми.

Преди започване изграждането на мрежата трябва да се отбележат нивата на готовите подове.

Водопроводите за студена и гореща вода се изпитват съгласно техническата спецификация на тръбите или съгласно Наредба №4/2005г. - за ПИЕСВКИ от чл.233 до чл.237.

Водопроводната инсталация се дезинфекцира и промива при спазване на санитарно-хигиенните изисквания.

Необходими водни количества:

$$q_{\text{Max}, \Delta} = 16 \times 160 / 1000 = 2,58 \text{ м}^3/\Delta$$

$$q_{\text{Max}, \Delta, \text{CT}} = 16 \times 70 = 1,12 \text{ м}^3/\Delta$$

$$q_{\text{Max}, \Delta, \text{T}} = 16 \times 90 = 1,44 \text{ м}^3/\Delta$$

$$q_{\text{Max}, \text{ч}} = 16 \times 12 = 192 \text{ л/ч} = 0,053 \text{ л/с};$$

$$q_{\text{Max}, \text{ч}, \text{C}} = 4,8 \times 16 = 76,88 \text{ л/ч}$$

$$q_{\text{Max}, \text{ч}, \text{T}} = 7,2 \times 16 = \text{л/ч}$$

При хидравличното оразмеряване на водопроводите са използва таблици и диаграми на производители изчислени по формулата на Колбру Уайт.

Водоснабдяването с гореща вода ще се осигурява чрез централен комбиниран бойлер. Съгласно Наредба №4/2005г. – за ПИЕСВКИ чл.101 водонагревателите се определят в проекта по част "ОВ".

Съгласно проект по част "ПБ" вътрешно противопожарно водоснабдяване не се изисква. Външно противопожарно водоснабдяване ще се осигури от уличната водопроводна мрежа чрез същ. ПХ80 – намират се на кръстовищата източно от парцела в северния и южния му край.

II. КАНАЛИЗАЦИЯ

Очакваните отпадни води, които ще се формират при експлоатацията на обекта са битови нормално замърсени. Предвижда се изграждане на гравитачна канализация с основна вентилация- ВКК К.1 и К.4 се извеждат над покрива на 0,5м.

При проектирането на канализационната мрежа са спазвани изискванията на БДС EN 12056.

Канализационната мрежа ще се изгради от PVC тръби $\phi 52/1.8$, $\phi 110/2.0$ и $\phi 160/3.2$ монтирани под подовите настилки и в зидовете. Вертикалните клонове К.1 и К.4 ще се монтират открито на скоби през 2м и ще се изведат на 0.50м над покрива. Всички подови сифони ще са рогови, а клозетните седала със задно оттичане. Санитарните прибори се монтират след извършване на всички СМР.

При хидравличното оразмеряване на канализациите са използвани таблици и диаграми на производители изчислени по формулата на Колбрук-Уайт.

Канализационната мрежа се изпитва съгласно Наредба №4/2005г.- за ПИЕСВКИ чл.2.54 и чл.256.

Дъждовните води ще се отвеждат чрез вертикалната планировка.

При монтажа на всички тръби и арматури да се спазват изискванията и монтажните схеми на производителя им дадени в техническите каталози. Да семонтират предвидените мазнинозадържатели в кухненските трактове.

Всички тръби преминават през конструктивни елементи на сградата чрез гилзи от стоманени тръби с $D=d+10\text{cm}$ запълнени с полиуретанова пяна. Това се отнася и за водопроводите.

Отпадните води от съществуващата сграда са отвеждани в септична яма и оттам в дерето. Тази система е тотално компрометирана. През парцела непосредствено до източната граница преминава и бетонов правоъгълен канал с покривни бетонови плочи. Той отвежда водите от водосток $\phi 500$ преминаващ под улица „ Възрожденска“ Към тези води са включени канализациите от няколко имота. Канала е полувкапан и на някои места върху насип. От замръзванията той е полуразрушен и опасен за експлоатация.

Проектното решение е следното:

- За отвеждането на дъждовните води ще се изгради нова канализация с дължина 70м от PE DN400/sn8 и ще се врее в съществуващото заустване
- За битовите води се предвижда монтож на локална пречиствателна станция за 16ЕЖ - . Тя ще работи до изграждането на канализацията по ул. "Калиакра"

Предвидено е също така и дренажна система от северната страна на сграда поради наличието на високи подпочвени води. Изгражда се от дренажни PE тръби $\phi 90$ с плътна част на 120° . Тръбите се засипват с пласт от 40см фракция 10-20.

III. МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

1. При изпълнение на водопроводната и канализационната инсталации няма да се нарушат недопустимо регламентиранияте показатели за санитарно – хигиенното състояние на атмосферния въздух, тъй като не се налага употребата на застрашаващи и замърсяващи строителни технологии.

2. По време на изпълнение на работите по настоящият проект няма да има негативно въздействие върху състоянието на водите, геоложката основа, релефа, почвите и фауната в района и около площадката на обекта.

3. Фоновото шумово ниво в района няма да се измени при изпълнение на предвидените видове работи и ще бъде в рамките на лимитираните нормативни стойности.

4. Вредни излъчвания не се очакват.

5. За свеждане до минимум на вредните въздействия върху околната среда в периода на изпълнение на определените работи се предвижда :

- Непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи;

- Поддържане в изправност на работните и резервните агрегати, машини, уреди за контрол и инсталации;

- Битовите отпадни води да се събират в предвидените подземни шахти, които периодично да се изчистват;

- Временните шахти, изкопи за канали и др. ще се изпълнят, така че да не се допуска ерозия на почвата, отмиване на откосите и образуване на оврази. Хумусния изкоп да се възстанови.

- Водоснабдяването на площадката се предвижда от съществуващ водопровод;

- Да не се допуска изхвърлянето на вредни вещества в атмосферата, почвата и водите;

- Мероприятия по събиране и отстраняване на всички строителни и битови отпадъци, образуващи се в процеса на строителството;

- На строителната площадка не се предвиждат помощни производства, замърсяващи околната среда и създаващи недопустими нива на шума, лъчения и полета.

IV. ПБЗ НА ОБЕКТА

Освен посочените мероприятия посочени в част : ПБЗ , да се обърне особено внимание на:

- Изкопите се укрепват неплътно и се ограждат с ограда 2,2м висока.

- Да не се оставят нощно време незарити.

- Във всеки изкоп да има евакуационни стълби в двата края.

- Преди започването на изкопните работи да се трасират всички комуникации.

При организиране и осъществяване на трудовата дейност, свързана със СМР, се изпълняват изискванията на Правилник по безопасността на труда при строителните и монтажните работи и Правилник за изменение и допълнение на Правилника по

безопасността на труда при строителните и монтажните работи /обн., ДВ бр.4 от 1998 г./, Наредба № 7 от 23.09.1999 г. . За минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на трудна работните места и при използване на работното оборудване / обн. ДВ бр.88 от 1999 г., изм.бр.48 от 2000г. и бр.52 от 2001 г., попр.бр.54 от 2001 г., изм. и доп. Бр.43 от 2003 г. /, Наредба №3от 2001 г. /за минималните изисквания за безопасност и опазване здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място / ДВ бр.46 от 2001 г./, Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарната охрана / обн., ДВ, бр.77 от 1995 г. /, нормативните актове побезопасността на труда за различните дейности, видове работи и работно оборудване, свързани с изпълнението на СМР, и нормативните актове по хигиена на труда, противопожарна охрана и безопасна експлоатация на съоръженията с повишена степен на опасност при изпълнението на СМР.

ХИДРАВЛИЧНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ

I. Водоснабдяване

Общи водни количества

1. Потребители - $M=16$; $\sum E_a = 19$; $\sum E_{aCT} = 14,6$; $\sum E_{aT} = 8,05$; $q_{\text{Max. Д.}} = 160 \text{ л/д}$; $q_{\text{Max. Д. CT}} = 70 \text{ л/д}$; $q_{\text{Max. Д. T}} = 90 \text{ л/д}$; $q_{\text{Max. ч.}} = 12 \text{ л/ч}$; $q_{\text{Max. ч. С.}} = 4,8 \text{ л/ч}$; $q_{\text{Max. ч. T.}} = 7,2 \text{ л/ч}$

$$q_{\text{Max. Д.}} = 16 \times 160 / 1000 = 2,58 \text{ м}^3/\text{д}$$

$$q_{\text{Max. Д. CT}} = 16 \times 70 = 1,12 \text{ м}^3/\text{д}$$

$$q_{\text{Max. Д. T}} = 16 \times 90 = 1,44 \text{ м}^3/\text{д}$$

$$q_{\text{Max. ч.}} = 16 \times 12 = 192 \text{ л/ч} = 0,053 \text{ л/с};$$

$$q_{\text{Max. ч. С.}} = 4,8 \times 16 = 76,88 \text{ л/ч}$$

$$q_{\text{Max. ч. T.}} = 7,2 \times 16 = \text{л/ч}$$

$$q_{\text{в. Отн.}} = 2,58 / 19 = 0,135$$

$$q_{\text{в. Отн. CT}} = 1,12 / 14,6 = 0,076$$

$$q_{\text{в. Отн. T}} = 1,44 / 8,05 = 0,18$$

Оразмеряване на мрежата

Хоризонтална мрежа – Студена вода

Участък	$\sum E_a$	L	q	$Q=q+0,42$	ф	V	J
З-Ж	2,75	3,70	0,22	0,22	25	0,92	0,06
Ж-Е	2,75	1,20	0,22	0,62	40	1,08	0,04
Е-Д	3,15	8,45	0,22	0,62	40	1,08	0,04
Д-Г	4,7	3,90	0,24	0,66	50	0,75	0,017
Г-В	5,04	2,50	0,25	0,67	50	0,76	0,017
В-Б	9,6	8,35	0,37	0,79	50	0,92	0,026
Б-А	11	444	0,41	0,83	50	0,93	0,028

A-BШ 13,6 2240 0,46 0,88 pe 50 0,70 0,012

Хоризонтална мрежа – Топла вода

Участък	ΣEa	L	q	ф	V	J
A-B	2,1	1,20	0,21	25	0,72	0,03
Б-В	3,5	8,45	0,3	32	0,85	0,038
Б-Г	4,55	3,90	0,34	32	0,99	0,05
Г-Д	4,95	2,50	0,37	32	1,07	0,06
Д-Е	6,00	8,35	0,38	40	0,68	0,017
Е-Ж	7,4	8,	0,42	40	0,76	0,024
З-Ж	1,75	3,70	0,21	20	1,46	0,17

II. Канализация

Дъждовна канализация

Отводняване на покрива – 126р. ВТ ф80/отразени в част:АС/
 Максимална покривна площ за една водосточна тръба – 122 м² / $\Psi = 1,0$ /
 $Q_s^5 = 402 \text{ л/с} \cdot \text{hd} = 0,0611 \text{ л/с} \cdot \text{м}^2$ / повтаряемост един път на 5г/
 $Q_D = 122 \times 1 \times 0,042 = 5,1 \text{ л/с} \rightarrow$
 Проводимост на Втр. Ф80 при $f=0,33$ Wyly- Eaton - $Q_T=5,9 \text{ л/с}$;

Битова канализация

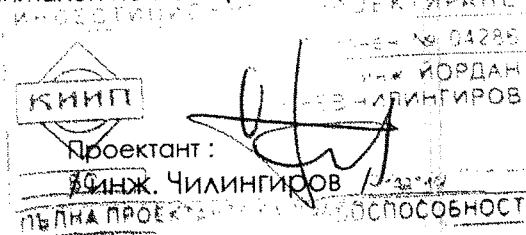
Оразмеряване по система II.

СПЕЦИФИЧНИ ОТТОЦИ - $\Sigma DU = 28,2$; ; $K = 0,7$

$Q_{ww} = 0,57 \times (28,2)^{1/2} = 3,65 \text{ л/с}$

$Q_{\text{TOT}} = 3,65 \text{ л/с}$ – необходим минимален наклон при PVC ф160 $\rightarrow J=1,5\%$

$\rightarrow Q=12,8 \text{ л/с}$; $V=1,27 \text{ м/с}$ /Колбрук-Уайт/



Е.Т. Феликс
 ИНЖ. ЧИЛИНГИРОВ
 Инж. Виле