



NIA DESIGN Ltd

София 1618

Ул. "Боряна" №52

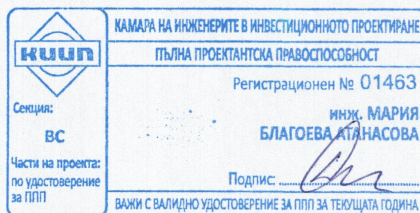
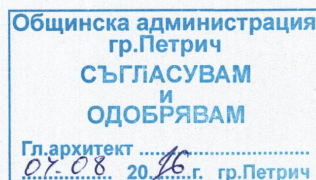
Тел. 02 444 888 5

**ОБЕКТ:** ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

**ЧАСТ:** ВиК

**ФАЗА:** РП

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ПЕТРИЧ



**ПРОЕКТАНТ :** инж.МАРИЯ АТАНАСОВА

**ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ:** АРХ ИВАН СТОЙЧЕВ

**УПРАВИТЕЛ :** АРХ ИВАН СТОЙЧЕВ

МАРТ 2016 Г.

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

<b>ОБЕКТ</b>	<b>ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ</b>
<b>ЧАСТ</b>	<b>ВиК</b>
<b>ФАЗА</b>	<b>Работен Проект</b>
<b>ВЪЗЛОЖИТЕЛ</b>	<b>Община Петрич</b>

### **I. ТЕКСТОВА ЧАСТ**

1. Челен лист
2. Съдържание
3. Удостоверение на проектанта
4. Изходни данни за проектиране от „Водоснабдяване и Канализация“-ЕООД гр.Петрич с изх. № 046/09.03.2016г.
5. Обяснителна записка
6. Количествена сметка

### **II. ГРАФИЧНА ЧАСТ**

1. Ситуация
2. Разпределение вода
3. Разпределение канал
4. План на покрива
5. Аксонометрия вода
6. Аксонометрия канал
7. Детайл на водомерна шахта
8. Детайл на тротоарен спирателен кран (ТСК)
9. Детайл на вътрешна ревизионна шахта

камара на инженерите в инвестиционното проектиране



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01463

Важи за 2016 година

**ИНЖ. МАРИЯ БЛАГОЕВА АТАНАСОВА**

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 ВИК 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 ПЛАН

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каралиев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинтарев

# 2016



**„ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ“-ЕООД-ГР.ПЕТРИЧ**

2850 Петрич ул.„Оборище“№6 тел.0745/60261 Булстат-101005019

арх. Вл. Митров  
09.03.2016

**„В И К“ ЕООД - гр.Петрич**  
Изм. № 046  
Дата 09.03.2016 г.

№ 92-00-585/02.03.2016 г.  
Елтепето, ул. „Елтепе“ г.

г-н Кмета на  
общ.Петрич

Уважаеми г-н Кмете,

Във връзка с Ваше писмо с Изх.№ 92-00-585/02.03.2016г. ,Ви предоставяме следната информация с която разполагаме за съществуващите подземни съоръжения експлоатирани от Дружеството :

- По ул.„Ген.Тодоров“
  - съществуващ водопровод РЕНД Ø90 – дълбочина Н=1.4м ,свободен напор Н<sub>св</sub>=30м.
  - Съществуваща бетонова канализация Ø 300. Котата на канала да се засеме на място.
- По ул.„Рокфелер“
  - съществуващ водопровод стоманен Ø159 – дълбочина Н=1.6м ,свободен напор Н<sub>св</sub>=30м.
  - Съществуваща бетонова канализация Ø 300. Котата на канала да се засеме на място.
- По ул.„Елтепе“
  - съществуващ водопровод етернит Ø150 – дълбочина Н=1.5м ,свободен напор Н<sub>св</sub>=35м.
  - Съществуваща бетонова канализация Ø 600. Котата на канала да се засеме на място.
- По ул.„Елтепе“ от западна страна и в отсечката от о.т. 28<sup>А</sup> до о.т. 28<sup>В</sup>- улица-топик:
  - да се захрани от съществуващ по ул.„Елтепе“ етернитов водопровод Ø150 – дълбочина в точката на водовземане Н=1.5м, свободен напор Н<sub>св</sub>=35м
  - Заустването на бъдещата канализация да се осъществи в съществуващ бетонов канал Ø 600 по ул.„Елтепе“. Котата на канала да се засеме на място.

Дата:09.03.2016г  
гр.Петрич

С УВАЖЕНИЕ.....  
Управител“ ВиК ЕООД“ /Илиан Ушев



## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ	ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ
ЧАСТ	ВиК
ФАЗА	Работен Проект
ВЪЗЛОЖИТЕЛ	Община Петрич

Общинска администрация  
гр.Петрич  
СЪГЛАСУВАМ  
И  
ОДОБРЯВАМ  
Гл.архитект .....  
09.08 20...г. гр.Петрич

### I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект по част ВиК е разработен въз основа на :

- Задание за проектиране от възложителя на обекта
- Архитектурно решение за обекта
- Наредба №4 от 2005 година за проектиране на сградни водопроводни и канализационни инсталации
- Противопожарно строителни норми - Наредба № I3-1971
- Вертикална планировка за обекта
- Проект по част ОВК
- Изходни данни за проектиране от „Водоснабдяване и Канализация”-ЕООД гр.Петрич с изх. № 046/09.03.2016г.
- Геодезическо заснемане на терена

С проекта се дава проектно решение за новопроектирани ВиК мрежи за обекта.

Съгласно архитектурното решение обектът представлява обреден дом за ритуали свързани с достойното изпращане и възпоменание на покойници на територията на гробищния парк.

Обекта е ситуиран в началото на парка непосредствено до централния вход.

Сградата е едноетажна без сутерен.

Влизането е от към ул. „Елтепе“. Разпределението следва концентрично навързани функционални групи, като основното ядро е голямата зала за погребални ритуали. Около нея е предвиден коридор който свързва централната зала с обслужващите помещения. От двете страни на входа се предвиждат две тоалетни – една от които е за инвалиди. В южната част на сградата се предвиждат две зали за провеждане на възпоменания и ритуали традиционно свързани с тях.

В северната част на сградата се предвижда един остъклен бокс за прощаване с покойника, вентилационно помещение, хладилна камера, лекарски кабинет и офис на управителя на гробищния парк.

Покрива на сградата е плосък. Голямата зала е повдигната и осветена базиликално. Повдигнатия покрив е с наклон от 10% .

За новопроектираната сграда е необходимо да се осигури вода за питейнобитови нужди и отвеждане на битово-дъждовните отпадъчни води.

Съгласно изходните данни на ВиК – гр.Петрич водоснабдяването на новопроектираната сграда ще се осъществи от съществуващ уличен водопровод  $\phi 150$  етернитови тръби преминаващ по ул.“Ектепе“. Свободния напор в точката на присъединяване е  $H=35\text{м}$ .

Водоприемник на битово-дъждовните отпадъчни води е съществуващ уличен канал  $\phi 600$  бетонови тръби преминаващ пред фронта на имота по ул.“Елтепе“.

За връзка между съществуващите улични ВиК мрежи и новопроектираните сградни такива се предвижда изграждане на новопроектирани външни ВиК връзки (СВО и СКО).

## **II. Специална част**

### **A. ВОДОСНАБДЯВАНЕ**

Съгласно Наредба №ИЗ-1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар обекта има клас на функционална пожарна опасност Ф3.4.

Сградата е със застроен обем до  $5000\text{м}^3$

Съгласно Наредба № ИЗ-1971, чл.193 ал.1 т.8. вода за вътрешно пожарогасене не се изисква.

Вода за външно пожарогасене ще се осъществява от пожарни хидранти монтирани на съществуващия уличен водопровод.

С настоящия проект се дава проектно решение за осигуряване на необходимото водно количество за питейно-битови нужди.

За отчитане на консумираното количество студена вода се предвижда изграждане на водомерна шахта с водомерен възел.

Новопроектираното сградно водопроводно отклонение ще се изпълни от ПЕВП тръби. На същото се предвижда монтиране на ТСК.

Топла вода ще се осигури от комбиниран електрически бойлери с обем 200л по ОВ проект.

Водопроводната мрежа за питейно-битови нужди ще се положи скрито по стените на помещенията и над нивото на окачен таван.

Новопроектираната вътрешна водопроводна мрежа за студена вода ще се изпълни от полипропиленови тръби.

Новопроектирания вътрешен водопровод за топла вода ще се изпълни от полипропиленови тръби с алуминиева вложка.

Предвидена е топлоизолация на водопроводните тръби.

След изпълнение на сградната водопроводна мрежа преди закриването ѝ задължително да се извършат хидравлична водна проба при налягане 10 атмосфери и при установяване на течове същите да бъдат отстранени.

Преди закриване на водопроводните клонове и участъци задължително да се направи 72 часова хидравлична проба на мрежата при нормално работно налягане от 8 атмосфери.

Преди въвеждане на обекта в експлоатация задължително да се направи дезинфекция на цялата водопроводна инсталация.

### 1. Определяне на оразмерително водно количество вода за питейно-битови нужди за студена вода за заведението за бързо хранене

Съгласно Наредба №4 необходимото водно количество за 1 служител е:

$$q_{\text{макс. дн.}} = 16 \text{ л / ден}$$

$$q_{\text{макс. ч.}} = 4 \text{ л / час}$$

Съгласно Приложение №3, Забележка 1 от Наредба №4 : водоснабдителните норми се отнасят за основните потребители на вода и включват всички допълнителни видове потребление на вода в сградите (за обслужващ персонал, за почистване и др.)

#### 1.1. Максимално денонощно водно количество

$$M_{\text{сгради}} = 30 \text{ (56р. служители и 256р. посетители)}$$

При водоснабдителна норма  $q_{\text{н. макс. дн}} = 16 \text{ л / ден}$

оразмерителните параметри са:

$Q_{\text{макс. дн}} = 0,48 \text{ м}^3 / \text{ден}$  - максимално общо денонощно водно количество за посетители и персонал

#### 1.2 Средно денонощно водно количество

$$Q_{\text{ср. дн}} = 0,40 \text{ м}^3 / \text{дн}$$

#### 1.3 Максимално часово водно количество

$$\sum q_{\text{н. макс. час.}} = 4 \text{ литра / посетител / час}$$

$$M_{\text{сгради}} = 30 \text{ (56р. служители и 256р. посетители)}$$

$$Q_{\text{макс. час}} = 4 * 30 = 120 \text{ л / час} = 0,12 \text{ м}^3 / \text{час}$$

#### 1.4 Максимално секундно оразмерително водно количество за питейно-битови нужди

$$q_{\text{макс. сек.}} = 5 \cdot q_{\text{е сек.}} \cdot Z_{\text{сек.}} ; q_{\text{е сек.}} = 0,2 \text{ л / сек}$$

Определяне еквивалентния брой водочерпни кранове

	Наименование на санитарните арматури	Еквивалентен брой санитарни арматури			Брой	Сумарни еквиваленти		
		обща вода, $E_{\text{в об.}}$	студена вода, $E_{\text{в с}}$	топла вода, $E_{\text{в т.}}$		сума обща вода, $E_{\text{в об.}}$	сума студена вода, $E_{\text{в с}}$	сума топла вода, $E_{\text{в т.}}$
1	Клапан за клозетно казанче	0.5	0.5	0	3	1.5	1.5	0
2	Смесител за кухненска мивка, за лабораторна мивка и изливник	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7
3	Смесител за тоалетен умивалник	0.5	0.35	0.35	3	1.5	1.05	1.05
<b>Сума:</b>						<b>4.00</b>	<b>3.25</b>	<b>1.75</b>

**Обща вода:**

$Q_{\text{макс.ч.}} = 120 \text{ l/h}$

$R_{\text{сек.}} = 0.042$

$R_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.167$

$\text{Обща вода - отчетено: } q_{\text{макс.сек.}} = 0.416 \text{ l/s} \quad \text{Пр.7, табл.2}$

**Студена вода:**

$Q_{\text{макс.ч.}} = 60 \text{ l/h}$

$R_{\text{сек.}} = 0.026 \text{ m}^3/\text{d}$

$R_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.083$

$\text{Студена вода - отчетено: } q_{\text{макс.сек.}} = 0.322 \text{ l/s} \quad \text{Пр.7, табл.2}$

**Топла вода:**

$Q_{\text{макс.ч.}} = 60 \text{ l/h}$

$R_{\text{сек.}} = 0.048$

$R_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.083$

$\text{Топла вода - отчетено: } q_{\text{макс.сек.}} = 0.322 \text{ l/s} \quad \text{Пр.7, табл.2}$

**Водопровод - студена вода**

Оразмерителен у-к от т. до т.	Дължина на у-к l, м	Еквивалент на санитарни арматури $\Sigma E_a$	Водни количества, $\text{dm}^3/\text{s}$	Диаметър d, mm	таблично			По дължина $R_{\text{дл}}$ (м)	Местни съпротивления $R_{\text{мс}}$ (м)	Сума
					оразмерително q, l/s	Хидравличен наклон i, m/m	Скорост v, m/s			
1	2	4	6	7	8	9	10	11	12	13
1-2	1.5	1	0.226	<b>20</b>	0.226	0.203	1.36	0.30	0.09	0.40
2-3	4.7	1.35	0.245	<b>20</b>	0.245	0.235	1.47	1.10	0.11	1.21
3-4	6.1	1.7	0.304	<b>25</b>	0.304	0.115	1.22	0.70	0.07	0.77
4-5	6.2	2.4	0.343	<b>32</b>	0.343	0.044	0.83	0.27	0.03	0.31
5-6	1.4	2.9	0.367	<b>32</b>	0.367	0.050	0.90	0.07	0.04	0.11
6-7	0.7	3.25	0.384	<b>32</b>	0.384	0.054	0.95	0.04	0.05	0.08
7-ВШ	6.4	4.00	0.416	<b>32</b>	0.416	0.061	1.01	0.39	0.05	0.44
<b>Сума загуби:</b>								<b>2.88</b>	<b>0.44</b>	<b>3.33</b>
Ч-бойлер	8.43	0.35	0.100	<b>20</b>	0.100	0.047	0.60	0.39	0.02	0.41
Бойлер -3	9.4	2.35	0.289	<b>25</b>	0.289	0.105	1.16	0.99	0.07	1.06
<b>Сума загуби:</b>								<b>1.38</b>	<b>0.08</b>	<b>1.47</b>
8-4	21.5	0.7	0.207	<b>20</b>	0.207	0.171	1.24	3.67	0.08	3.75
<b>Сума загуби:</b>								<b>3.67</b>	<b>0.08</b>	<b>3.75</b>

Отчетено за  $q_{\text{орамз.}} = 0,416 \text{ л/с}$  за ново СВО PE100RC PN16:

- $\Phi 32$  при  $V=1,01 \text{ м/с}$  и  $i=0,061 \text{ м/м}$

Приет Водомер:

- $Q_{\text{ном.}} = 2,5 \text{ м}^3/\text{час}$
- $Q_{\text{макс.}} = 7,0 \text{ м}^3/\text{час}$
- Условен диаметър  $\Phi 25$



- Загуби на напор при  $Q_{\text{макс}} \rightarrow H=4,2\text{м}$

## 2. Определяне на необходимото налягане на водата в точката на захранване на обекта при нормално водоползване за питейно-битови нужди

$$H_{\text{необх.}} = H_{\text{геод.}} + H_{\text{св.н.}} + H_{\text{загуби}} + H_{\text{загуби водомер}} \quad \text{където:}$$

$$H_{\text{геод.}} = 1,90$$

$$H_{\text{св.н.}} = 3,00\text{м}$$

$$H_{\text{загуби}} = 3,33\text{м}$$

$$H_{\text{загуби водомер}} = 4,2\text{м}$$

$$H_{\text{необх.}} = 1,90 + 3,0 + 3,33 + 4,2 = 12,43\text{м}$$

Необходимото налягане на водата ще се осигури от уличния водопровод . Свободния напор в точката на присъединяване е  $H_{\text{св}}=35\text{м}$  по данни от Водоснабдяване и канализация ЕООД – гр.Петрич

### Б.КАНАЛИЗАЦИЯ

Отпадните води от обекта са с битово-дъждовен характер.

Водоприемник на същите е съществуваща улична канализация  $\phi 600$  бетонови тръби.

Сградното канализационно отклонение (СКО) ще се изпълни от PVC  $\phi 160$  тръби.

На СКО се предвижда изграждане на главна канализационно ревизионна шахта –РШ4, ситуационно разположена в границите на парцела.

Сградната канализация е предвидена да се изпълни от PVC тръби.

За поемане на отпадните води от подовете на помещенията са предвидени подови сифони.

Вентилация на канализационната мрежа ще се осъществява от вентилационни клонове изведени на кота покрив на сградата.

Дъждовните води от покрива на сградата се отвеждат посредством вътрешни водосточни тръби.

За ревизия на канализационната мрежа са предвидени вътрешни канализационни ревизионни шахти. Капаците на същите ще бъдат обработени със съответното подово покритие на подовете на помещенията.

Предвижда се също така отвеждане на конденза от ОВ съоръженията към сградната канализация. Предвижда се монтиране на „S“ сифони против миризми на ОВ съоръженията преди включването им в сградната канализация.

За ревизия на новопроектираната площадкова канализация се предвижда изграждане на външни ревизионни канализационни шахти от сглобяеми елементи.

Изпълнението на новопроектираното СКО задължително да се осъществи от заустването в съществуващия уличен канал в обратна посока към сградата. Преди започване изпълнението на новопроектираните СКО, положадкова и сградна канализация задължително да се разкрие съществуващия уличен канал в мястото на заустването на СКО. След разкриването на съществуващата канализационна тръба да се направи геодезическо заснемане на темето и на дъното на същата и като абсолютни коти да се приравнят към кота  $\pm 0,00$  на сградата. При установяване на разлика от дадените абсолютни проектни коти на заустване на СКО в уличния канал и котите на новопроектираните ревизионни шахти (външни и вътрешни) задължително да се уведоми проектанта за даване на своевременно проектно решение.

## 1. Определяне на битовото отпадно водно количество

Оразмерителното битово отпадъчно водно количество се определя съгласно чл.166 от „Наредба №4 от 17.06.2005 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации“:

$$Q_{ww} - \text{очакваното количество отпадъчни води от цялата сграда}$$

$$Q_{ww} = k \sqrt{\sum DU}$$

където:

$k$  – коефициент на едновременност

$\sum DU$  – сума от специфични оттоци

Прибори	Система I		
	брой	DU	$\sum DU$
1.Тоалетна мивка	2	0.5	1
2.Клозет	3	2	6
3.Кухненска мивка	1	0.8	0.8
Общо			<b>7.8</b>

$$Q_{ww} = K \times \sqrt{\sum D \times UI} / s - \text{където}$$

$$Q_{ww,т.6} = 1,4l/s$$

## 2. Определяне на дъждовни отпадни водни количества

Дъждовното водно количество се определя от зависимостта:

$$Q = \gamma \times A \times C, \text{ където:}$$

$Q$  - дъждовно водно количество, в литри за секунда (l/s)

$\gamma$  - оразмерителна интензивност на дъжда, в литри за секунда по метър квадратен (l/(s.m<sup>2</sup>))

A – отводняване покривна повърхност, в метри квадратни (m<sup>2</sup>)  
 C – отточен коефициент – приема се равен на 0,95 за покрива  
 r = 354л/сек/ха, за валеж с 5-годишна честота и времетраене 15мин.

BT	Q /л/сек/ха/	A /m2/	
		Сума	покрив
<b>BT 1</b>	<b>3.16</b>	<b>93.86</b>	93.86
<b>BT 2</b>	<b>3.16</b>	<b>93.86</b>	93.86
<b>BT 3</b>	<b>3.16</b>	<b>93.86</b>	93.86
<b>BT 4</b>	<b>3.16</b>	<b>93.86</b>	93.86
<b>Сума:</b>	<b>12.63</b>		<b>l/s</b>

### 3. Сградно канализационно отклонение

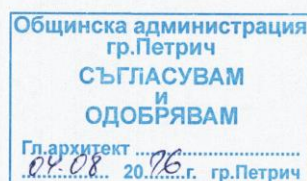
Общото оразмерителното водно количество за сградното канализационно отклонение се определя от зависимостта:

$$Q_{tot.} = Q_{ww} + Q_c + Q_p = 1,40 + 12,63 = 14,03 \text{ л/с}$$

Сградното канализационно отклонение е:

**Φ160 PP** тръби при **j<sub>min</sub>=2,0%**

- $Q_{табл.} = 29.01 \text{ л/сек} > Q_{оразм.} = 14,03 \text{ л/сек}$
- $V_{табл.} = 1.60 \text{ м/сек}$
- $h/d = 0,49$



### III. Заключение

При изпълнение на настоящия проект да се спазват действащите норми и правила на техника на безопасност и противопожарна безопасност дадени в проектна част ПБЗ.

За наложили се промени по време на изпълнението задължително да се уведоми проектанта.

При изпълнението на настоящият проект да се влагат само материали отговарящи на съответния стандарт с декларация за съответствие на материала.

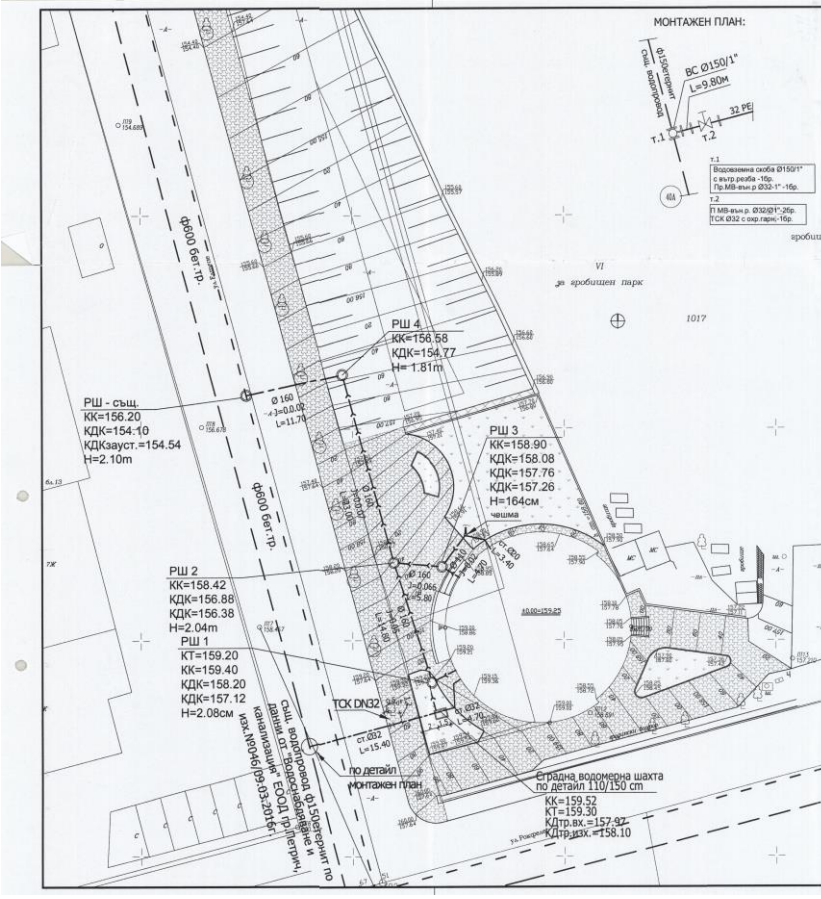
По време на изпълнението своевременно да се съставят необходимите строителни книжа съгласно действащата нормативна уредба.

Проектните разработки по част ВиК задължително да се разглеждат съвместно със проектните решения по останалите проектни части.

Всички данни относно новопроектираните сградни ВиК мрежи са нанесени на приложените чертежи.



Проектанти .....  
 /инж. М. Атанасова /



**ЛЕГЕНДА:**

- Съществуващ уличен водопровод
- Площадков водопровод
- Сградно водопроводно оплечение
- - - Съществуващ уличен канал
- Площадков канал
- Сградно канализационно оплечение

- ЗАБЕЛЕЖКИ**
1. Изпълнението на сградната канализация да започне след когаградене на сградното канализационно оплечение (СКО). СКО да започне от заустването му в съществуващата улична канализационна ревизионна шахта.
  2. При започване на строителството на външните ВиК връзки (СВО и СКО) да се извикат представители на всички експлоатационни предприятия за уточняване на подденните проводи и съоръжения на място в присъствието на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на обекта. При установяване на разликни от проекта да се извика проектанта за даване на решение.
  3. Всички наклони да се ограждат и да се поставят сигнализации, а през нощта и светлина за обезпечаване охрана на труда и безопасност на движението.
  4. В близост до подденните проводи и съоръжения да се копае на ръка.
  5. При изпълнението на новопрофилните външни ВиК връзки (СВО и СКО) задължително да присъствува представител на фирма "ВиК ЕООД" - Петрин и се съставят необходимите строителни книжа.
  6. Изкопът за СВО е неукрепен, а за СКО е укрепен.
  7. Симултанно да се извършват всички нарушени настипки от строителството.
  8. Да се спазват изискванията на ТИПСМР и ПБЗ.
  9. По време на строителството на външните ВиК връзки (СВО и СКО) да се направи времева организация на движението.
  10. За наложли се промени по време на строителството задължително да се уведоми проектанта.
  11. При изпълнението на настоящия проект да се влагат само материали отговарящи на съответния стандарт - доказан със сертификат за материал.

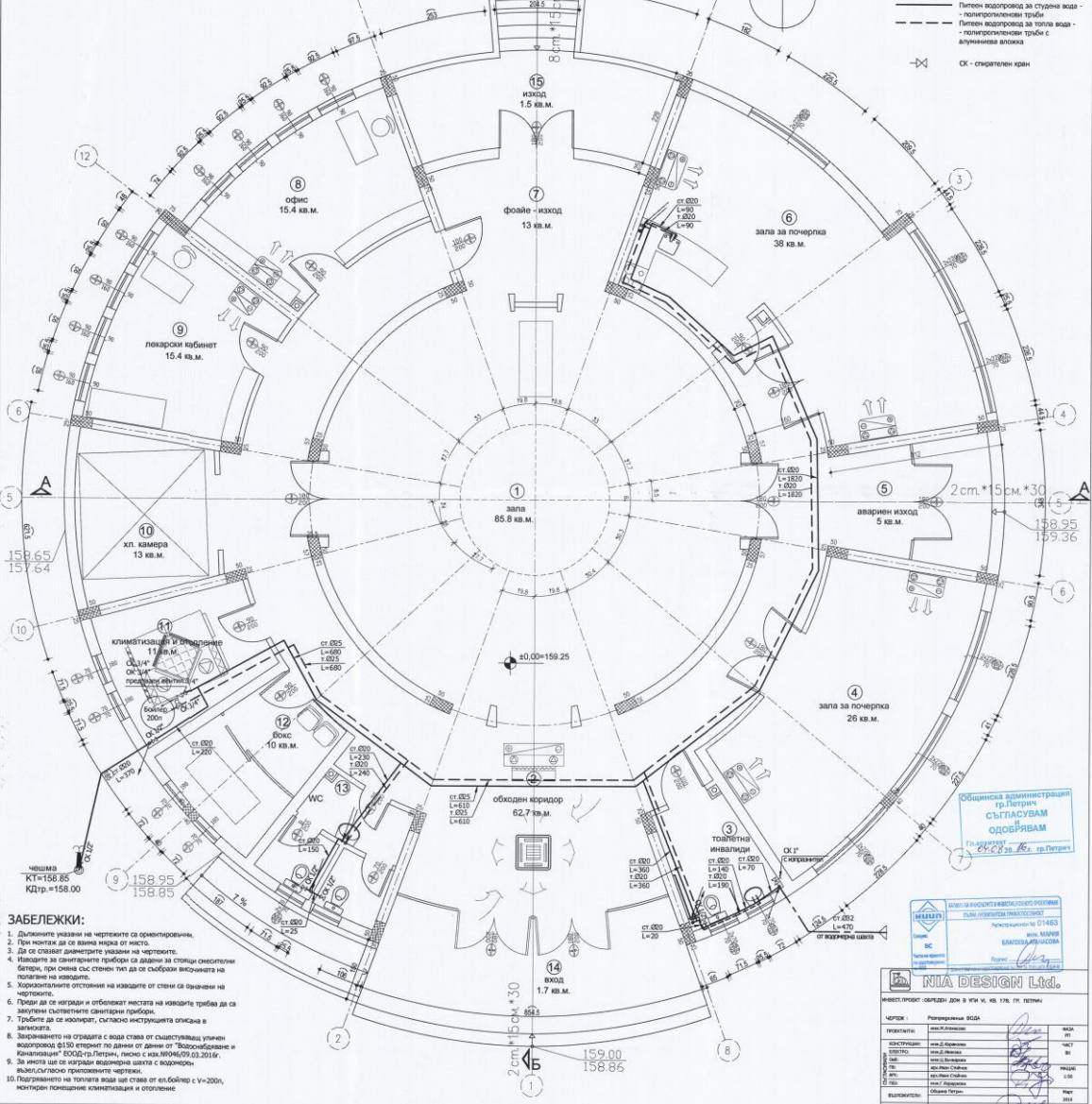


**NIA DESIGN Ltd.**

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ: ОБИДЕН ДОМ В УЛИЦА № 178, ГР. ПЕТРИН

ЧЕРТЕЖ:	СИТУАЦИЯ	СТАДИУМ:	ЧАСТ
ПРОЕКТАНТ:	инж. М. Манева	ИЗПЪЛНИТЕЛ:	инж. Д. Караманова
ИНЖЕНЕРИ:	инж. Д. Караманова	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
СЪМ:	инж. Д. Манева	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
ТЕЛ:	088 888 8888	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
УЛ:	булевард Стойчев	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
С. П. О.:	булевард Стойчев	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
УЛ. АДРЕС:	булевард Стойчев	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
УЛ. АДРЕС:	булевард Стойчев	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева
УЛ. АДРЕС:	булевард Стойчев	ПРОЕКТИРАНЕ:	инж. Д. Манева

Разпределение на кота 0.00 M 1 : 50  
385 кв.м.



- ЛЕГЕНДА:**
- - - Плътен водопровод за студена вода
  - - - Плътен водопровод за студена вода
  - - - Плътен водопровод за студена вода
  - - - Полипропиленови тръби
  - - - Плътен водопровод за топла вода
  - - - Полипропиленови тръби с възможност за изолация
  - ⊕ - отворен кан

- ЗАБЕЛЕЖКИ:**
1. Дължините, указани на чертежите са ориентирани.
  2. При монтаж да се вземе предвид отклонението.
  3. Да се спазват размерите, указани на чертежите.
  4. Изходите за санитарните прибори са дадени за спонци сензорни типове, при спонци сензорни типове да се избере производителя на спонци на изходите.
  5. Забраняват се отклоненията на изходите от стени са означени на чертежите.
  6. Преди да се изградят и отбеляжат местата на изходите трябва да се извършат системните санитарни прибори.
  7. Тръбите да се изолират, съгласно инструкцията спонца в техническата документация.
  8. Захранването на сградата с вода става от съществуващ италиански водопровод Ф50 свързан по данни от данни от "Водоснабдяване и Канализация" ЕООД-гр.Петрич, лисно с кни.ИКОМ/09.03.2016г.
  9. За изпита щат се изградят водонепроницаема защита с водонепроницаем пастозен праймерен чертежи.
  10. Подгряването на топлата вода ще става от кп бойлер с V=200л, които по-нататък свързвайки с отопление.

Общинска администрация гр.Петрич  
**СТЕПАНОВ**  
**ОДБОРЪТ НА**  
Г-р *Ст. Д. Д. Д.* гр.Петрич

МЕСТО НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА

ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА

№ на проекта: 01-453

№ на плана: 01-453

**NIA DESIGN Ltd.**

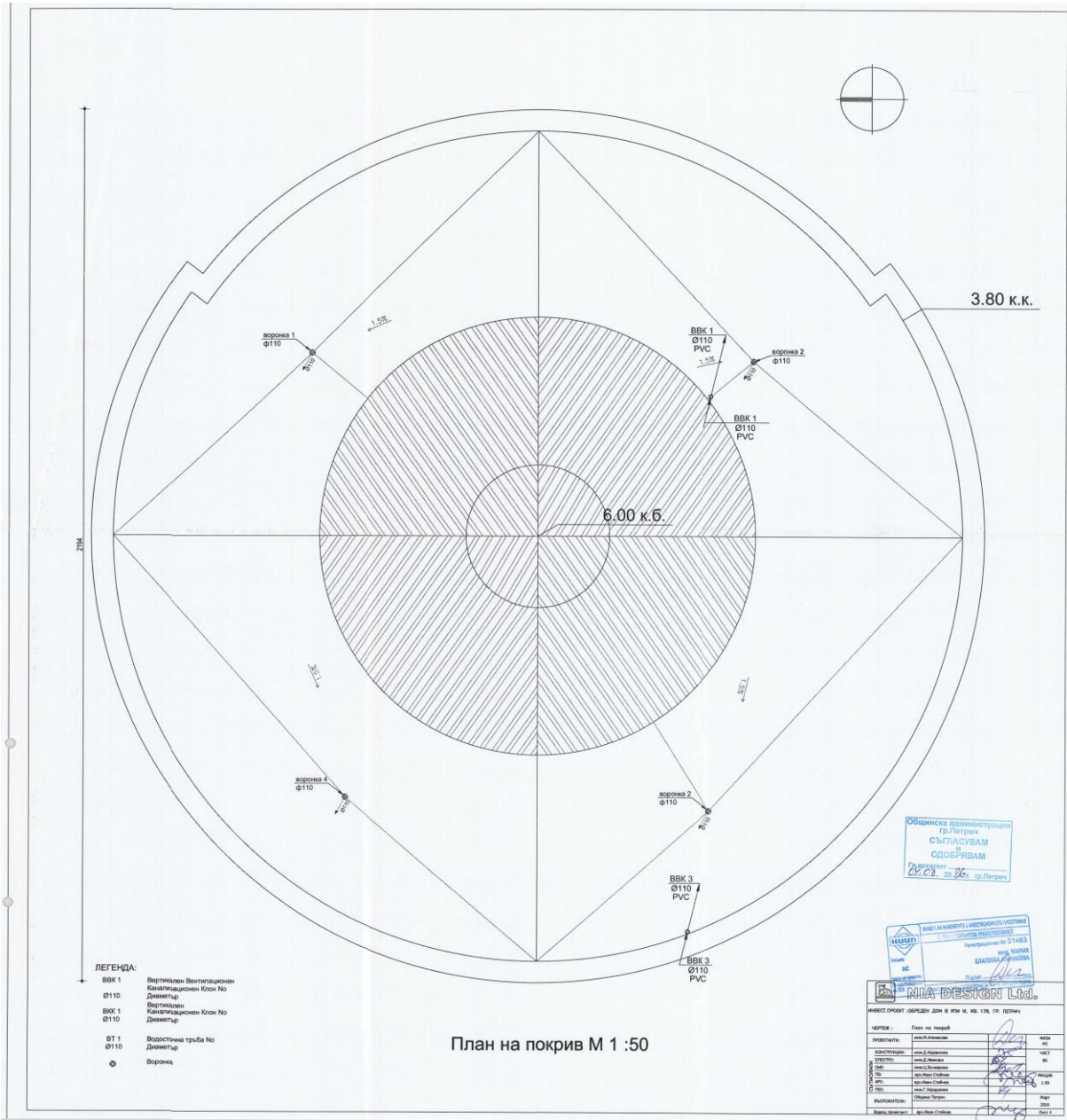
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА

№ на проекта: 01-453

№ на плана: 01-453

ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453
ИМЕНА НА ПРОЕКТА И НЕГОТО ТЕМА	№ на проекта: 01-453	№ на плана: 01-453





**ЛЕГЕНДА:**

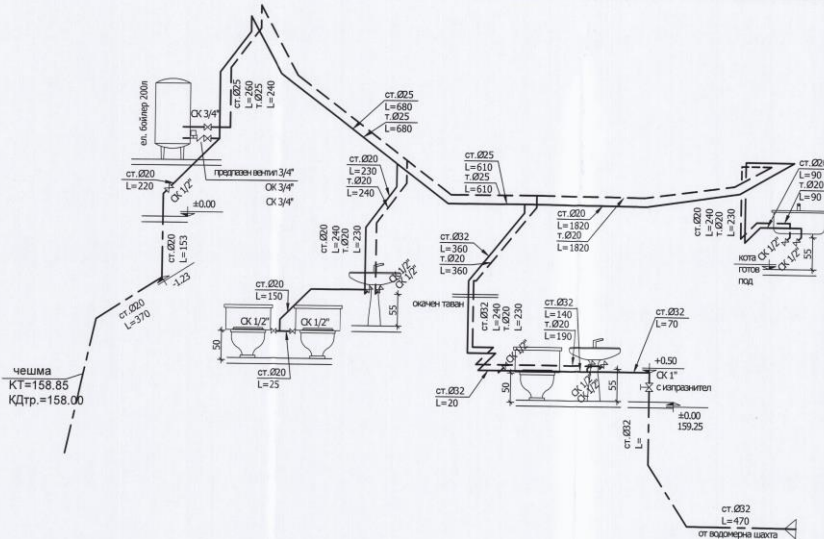
- ВВК 1    Вентилационен Клас No
- Ø110    Диаметър
- ВВК 1    Вентилационен Клас No
- Ø110    Диаметър
- ВТ 1    Водостъпна тръба No
- Ø110    Диаметър
- ⊗    Воронка

**План на покрив М 1 :50**

Общинска администрация  
гр. Петрич  
**СЪГЛАСУВАМ**  
**ОДОБРЯВАМ**  
Директор: *[Signature]*  
Д-р.С.С. № 106, гр.Петрич

ИЗВЕЩАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА  
№ 014603  
ВАНЕЛИН ДИМИТРОВ  
15.08.2018

<b>NIA DESIGN Ltd.</b>	
ИНЖЕНЕРСКИ ПРОЕКТ (ОБРЕДЪН ДОМ) В ИЗИЧ. № 178, ГР. ПЕТРИЧ	
ЧЕРТЕЖ: 1	План на покрив
ПРОЕКТИРА:	Иван Димитров
КОМПЮТЪР:	Иван Димитров
СТРОИТЕЛ:	Иван Димитров
ДИЗАЙН:	Иван Димитров
ОБЩИНА:	Община Петрич
ОБЛАСТ:	Област Благоевград
ОБЩИНСКО СЪУПРАВЛЕНИЕ:	Община Петрич
ДИРЕКТОР:	Д-р.С.С. № 106, гр.Петрич
ДИЗАЙНЕР:	Иван Димитров
СТРОИТЕЛ:	Иван Димитров



чешма  
КТ=158.85  
КДтр.=158.00

**ЛЕГЕНДА:**

- Питиен водопровод за студена вода - полиетилен висока плътност
- Питиен водопровод за студена вода - полипропиленови тръби
- Питиен водопровод за топла вода - полипропиленови тръби с алуминиева вложка
- CK - спирателен кран

**ЗАБЕЛЕЖКИ:**

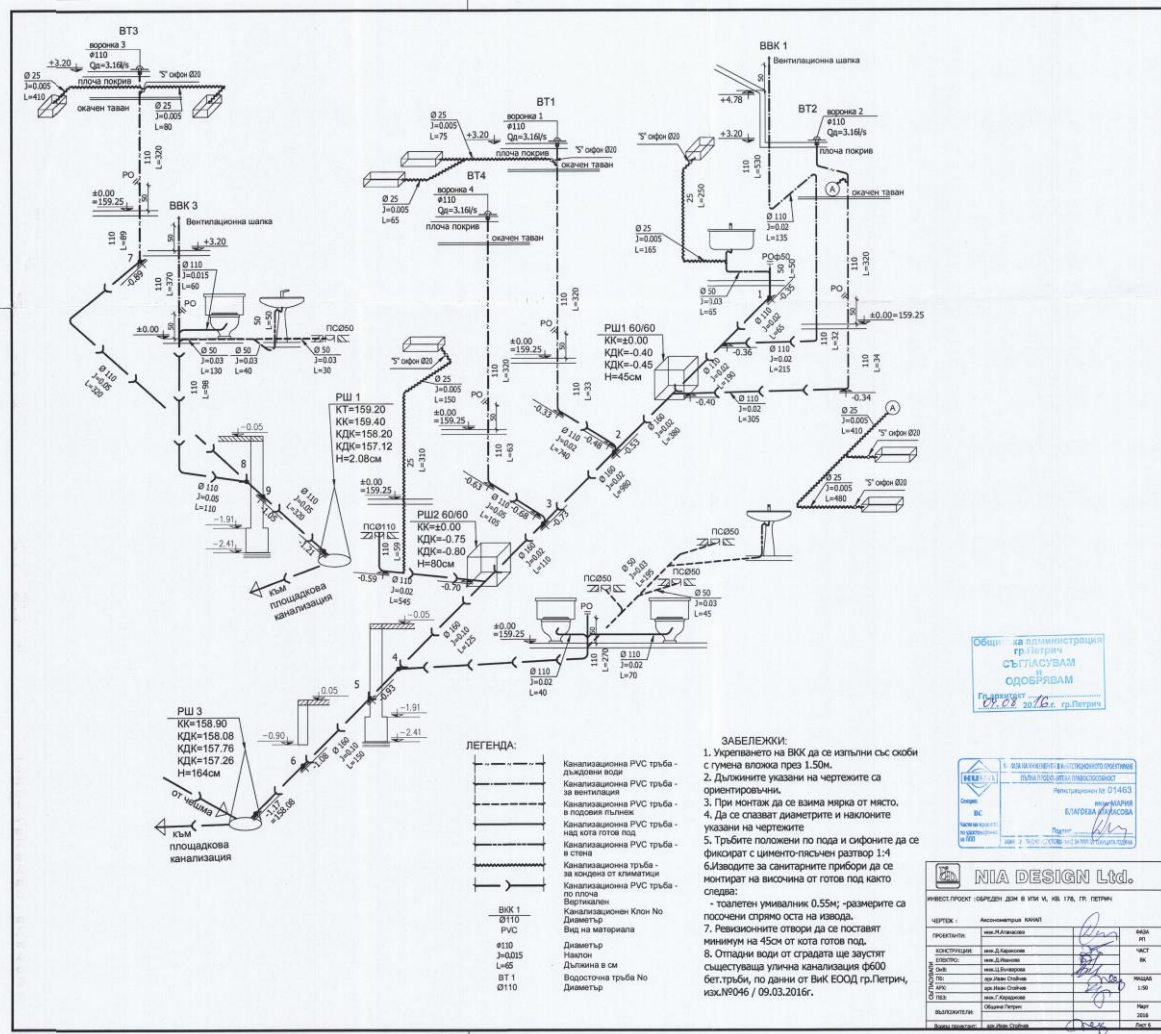
1. Дължините указани на чертежите са ориентировъчни.
2. При монтаж да се взема марка от място.
3. Да се спазват диаметрите указани на чертежите.
4. Изводите за санитарните прибори са дадени за стоящи смесителни батери, при стена със стенов тип да се съобразят височината на полагаане на изводите.
5. Хоризонталните отстояния на изводите от стени са означени на чертежите.
6. Преди да се изгради и отбележат местата на изводите трибета да са закупени съответните санитарни прибори.
7. Трибете да се изолират, съгласно инструкцията описана в записката.
8. Захранването на сградата с вода става от съществуващ улънен водопровод ф.150 етерит по данни от данни от "Водоснабвяване и Канализация" БООД-гр.Петрич, лисно с изх.№046/09.03.2016г.
9. За мястото ще се изгради водомерна шахта с водомерен възел, съгласно приложените чертежи.
10. Подгряването на топлата вода ще става от ел.бойлер с V=200л, монтиран в помещението климатизация и отопление

Общинска администрация  
гр.Петрич  
**СЪГЛАСУВАМ**  
**И**  
**ОДОБРЯВАМ**  
Гр.инженер: **Б.Ж.Ж.** 20.06.16 гр.Петрич



<b>NIA DESIGN Ltd.</b>			
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ - ОБРЕДЕН ДОМ В УТИ Ч, №Д. 178, ГР. ПЕТРИЧ			
ЧЕРТЕЖ :	Аксонометрия ВОДА		
ПРОЕКТАНТ:	инж.Атанасов	ФАЖА	
КОНСТРУИРА:	инж.Джорджев	МАСТ	
ЕЛЕКТРО:	инж.Джорджев	ВК	
САД:	инж.Джорджев		
МПС:	инж.Иван Стоянов	НАИДЛ	
МПС:	инж.Иван Стоянов	СТ	1:50
МПС:	инж.Г.Иванов	МПС	2016
МПС:	Обяна Петрова	МПС	2016
МПС:	инж.Иван Стоянов	МПС	2016





Община администрация  
гр.Петрич  
СЪГЛАСУВАМ  
ОДОБРЯВАМ  
Ск. 08 от 16 гр.Петрич



**NIA DESIGN LTD.**

ИЗВОТ ПРОЕКТ: ОБРАЗЕН ДОМ в КМ К. №6 176. гр. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

ПРОЕКТИРА: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

КОМПЮТЕРИ: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

DATE: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

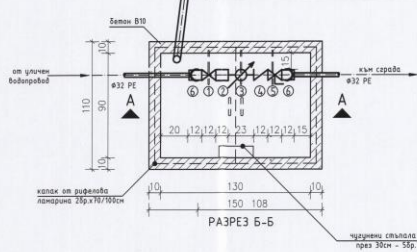
SCALE: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

DESIGNER: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

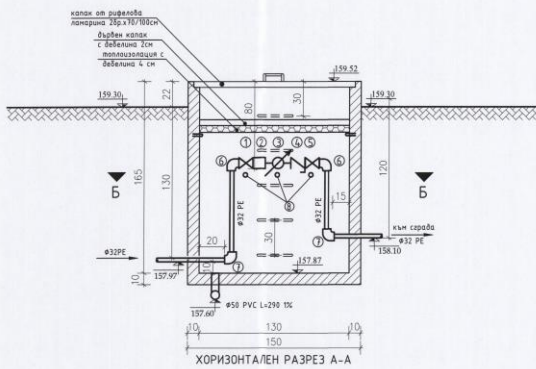
CLIENT: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

DATE: А. М. А. М. А. М. А. М. А.

### ДЕТАИЛ НА ВОДОМЕРНА ШАХТА



- ЛЕГЕНДА:
- 1.Спирателен кран Ф1"
  - 2.Филтър Ф1"
  - 3.Водомер Qном.=2,5м<sup>3</sup>/час
  - 4.Обратна клапа Ф1"
  - 5.спирателен кран с изразнител Ф1"
  - 6.Коляна Ф1" с резба
  - 7.Коляна Ф32
  - 8.Подложка Арматурно желязо Ф16



Общинска администрация  
гр.Петрич  
**СЪГЛАСУВАМ**  
И  
**ОДОБРЯВАМ**  
Гр.инженер  
*С.С.С.С.* 20/10/16г. гр.Петрич

МАРТИ 2016  
МАШИНА  
БЛАГОВЕЖЛИВА  
МАШИНА  
МАШИНА

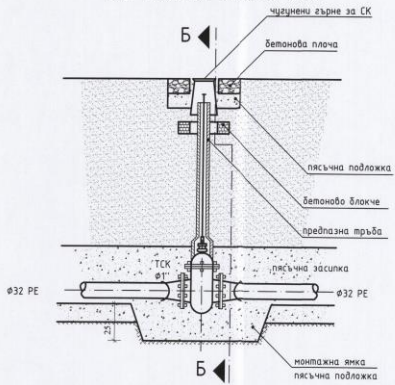
**NIA DESIGN Ltd.**

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИЦА И, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

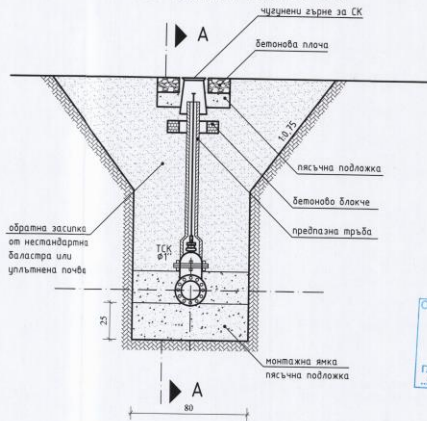
ЧЕРТЕЖ : Детайл на водомерна шахта

ПРОЕКТАНТИ	инж.М.Атанасова	ФАЗА	РП
КОНСТРУКЦИИ	инж.Д.Карановлев	ЧАСТ	ВК
ЕЛЕКТРО	инж.Д.Иванова	МАЩАБ	1:25
ОВД	инж.Ц.Ванбарова	МАРТ	2016
ПБ	арх.Иван Стоянев	ЛИСТ	7
АРХ	арх.Иван Стоянев		
ПБЗ	инж.Г.Каранова		
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ	Община Петрич		
Водещ проектант	арх.Иван Стоянев		

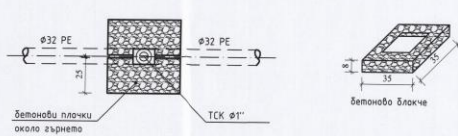
### ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ А-А



### ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ Б-Б



### ПЛАН



Общинска администрация  
гр.Петрич  
**СЪГЛАСУВАМ**  
И  
**ОДОБРЯВАМ**  
Гр.инженер  
*С.С.С.С.* 20/10/16г. гр.Петрич

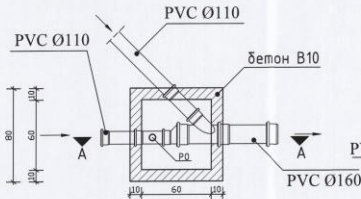
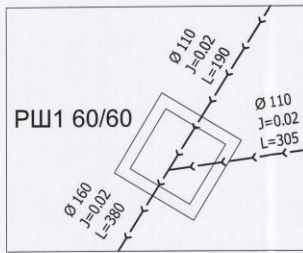
МАРТИ 2016  
МАШИНА  
БЛАГОВЕЖЛИВА  
МАШИНА  
МАШИНА

**NIA DESIGN Ltd.**

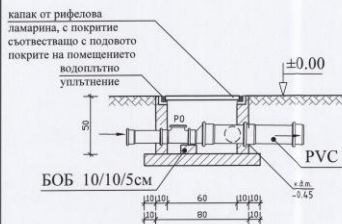
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИЦА И, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ : Детайл на ТСК

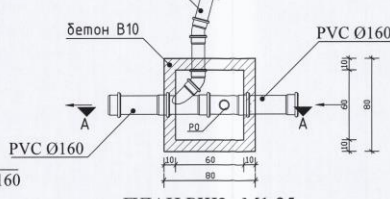
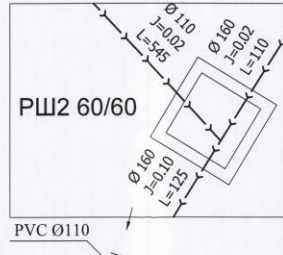
ПРОЕКТАНТИ	инж.М.Атанасова	ФАЗА	РП
КОНСТРУКЦИИ	инж.Д.Карановлев	ЧАСТ	ВК
ЕЛЕКТРО	инж.Д.Иванова	МАЩАБ	1:20
ОВД	инж.Ц.Ванбарова	МАРТ	2016
ПБ	арх.Иван Стоянев	ЛИСТ	8
АРХ	арх.Иван Стоянев		
ПБЗ	инж.Г.Каранова		
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ	Община Петрич		
Водещ проектант	арх.Иван Стоянев		



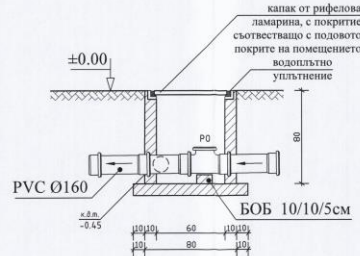
ПЛАН PШ1 M1:25



РАЗРЕЗ А-А M1:25



ПЛАН PШ2 M1:25



РАЗРЕЗ А-А M1:25

ОШИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ  
гр.Петрич  
СЪГЛАСУВАМ  
В  
ОДОБРЯВАМ  
Гр.инженер: *[Signature]*  
09.08.2016г. гр.Петрич

ВЕЛИАН ПО ПРОЕКТИРАНЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ  
ОУЛЪТЪ ОТЪБЛИГАТЕЛНА ПРАКТИКОСКОСТ  
Регистрационен № 01463  
Сектор: ВС илюз. МАРИЯ  
Част на проект: на одобрение на ПП ЕЛИГОДЕВА ИЛИЯНКА  
Подпис: *[Signature]*  
Гр.инженер: *[Signature]*

<b>NIA DESIGN Ltd.</b>			
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИЦА М, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ			
ЧЕРТЕЖ :	Детали на вътрешна ПШ		
ПРОЕКТАНТИ	инж.М.Атанасова	<i>[Signature]</i>	ФАЗА РП
КОНСТРУКЦИИ	инж.Д.Караколев	<i>[Signature]</i>	ЧАСТ ВК
ЕЛЕКТРИК	инж.Д.Илиева	<i>[Signature]</i>	
ОУЛЪ	инж.Ц.Бенварова	<i>[Signature]</i>	
ПЕ	арх.Иван Стоянов	<i>[Signature]</i>	МАЩАБ 1:25
АРХ	арх.Иван Стоянов	<i>[Signature]</i>	
ПЕЗ	инж.Г.Караджова	<i>[Signature]</i>	Март 2016
ВЪЗПОЖИТЕЛИ	Община Петрич		
Варен. проектанти	арх.Иван Стоянов	<i>[Signature]</i>	Лист 9