



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

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

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



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 ПЯНА

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каралев

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. Илиев
09.03.2016

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

РЕГИСТРАЦИЯ
№ 92-00-585/09.03.16
Електропрод.ска компания

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_{св}=30м.
 - Съществуваща бетонова канализация Ø 300. Котата на канала да се заснеме на място.
- По ул.„Рокфелер“
 - съществуващ водопровод стоманен Ø159 – дълбочина Н=1.6м ,свободен напор Н_{св}=30м.
 - Съществуваща бетонова канализация Ø 300. Котата на канала да се заснеме на място.
- По ул.„Елтепе“
 - съществуващ водопровод етернит Ø150 – дълбочина Н=1.5м ,свободен напор Н_{св}=35м.
 - Съществуваща бетонова канализация Ø 600. Котата на канала да се заснеме на място.
- По ул.„Елтепе“ от западна страна и в отсечката от о.т. 28^А до о.т. 28^В- улица-топик:
 - да се захрани от съществуващ по ул.„Елтепе“ етернитов водопровод Ø150 – дълбочина в точката на водовземане Н=1.5м, свободен напор Н_{св}=35м
 - Заустването на бъдещата канализация да се осъществи в съществуващ бетонов канал Ø 600 по ул.„Елтепе“. Котата на канала да се заснеме на място.

Дата:09.03.2016г
гр.Петрич

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



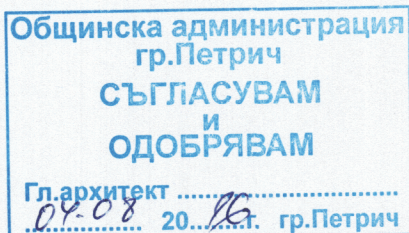
ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

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

ЧАСТ ВиК

ФАЗА Работен Проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ Община Петрич



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 ф150 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 ф600 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 №13-1971 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 5000м^3

Съгласно Наредба № 13-1971, 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 осигуря 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

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

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

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

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

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

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, $E_{\text{а об.}}$	студена вода, $E_{\text{а с}}$	топла вода, $E_{\text{а т.}}$		сума обща вода, $E_{\text{а об.}}$	сума студена вода, $E_{\text{а с}}$	сума топла вода, $E_{\text{а т.}}$
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
Сума:						4.00	3.25	1.75

Обща вода:

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

$P_{\text{сек.}} = 0.042$

$P_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.167$

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

Студена вода:

$Q_{\text{макс.ч.}} = 60 \text{ l/h}$

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

$P_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.083$

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

Топла вода:

$Q_{\text{макс.ч.}} = 60 \text{ l/h}$

$P_{\text{сек.}} = 0.048$

$P_{\text{сек.}} \cdot E_a = 0.083$

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

Водопровод - студена вода

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

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	7.8

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

$$Q_{ww,г.6} = 1,4l/s$$

2. Определяне на дъждовни отпадни водни количества

Дъждовното водно количество се определя от зависимостта:

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

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

r - оразмерителна интензивност на дъжда, в литри за секунда по метър квадратен (l/(s.m²))

A – отводняване покривна повърхност, в метри квадратни (m²)
 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
BT 1	3.16	93.86	93.86
BT 2	3.16	93.86	93.86
BT 3	3.16	93.86	93.86
BT 4	3.16	93.86	93.86
Сума:	12.63		l/s

3. Сградно канализационно отклонение

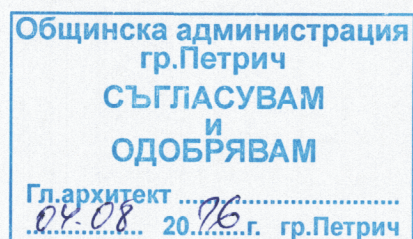
Общото оразмерителното водно количество за сградното канализационно отклонение се определя от зависимостта:

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

Сградното канализационно отклонение е:

Φ160 PP тръби при $j_{min} = 2,0\%$

- $Q_{табл.} = 29,01 \text{ л/сек} > Q_{оразм.} = 14,03 \text{ л/сек}$
- $V_{табл.} = 1,60 \text{ м/сек}$
- $h/d = 0,49$



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 /

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

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

ЧАСТ ВиК

ФАЗА РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ ОБЩИНА ПЕТРИЧ

№ по ред	Наименование на вида на работата	Ед. Мярка	Количество
1	2	3	4
I Площадков Водопровод			
I.1	Направа на тесен изкоп с ширина до 1,20м и дълбочина до 1,5м неукрепен в земна почва	м ³	32,8
I.2	Извозване на излишни земни маси	м ³	32,8
I.3	Доставка на нестандартна баластра	м ³	22,7
I.4	Доставка на пясъчна подложка 15см	м ³	3,8
I.5	Доставка на пясъчна засипка над теме тръба 25см	м ³	6,30
I.6	Обратно засипване с тръмбоване на пластове през 20см	м ³	32,8
I.7	Направа на водомерна шахта по детайл	бр.	1,00
Доставка и монтаж на			
I.8	Полиетиленови тръби PE100 SDR11 ф32 за 10 атмосфери включително фасонни части	м'	21,0
I.9	Външна дворна чешма (готов елемент)	бр.	1,0
I.10	ВС с вътрешна резба ф150/1"	бр.	1,0
I.11	ТСК ф32	бр.	1,0
I.12	Бетонов опорен блок 10/10см	бр.	2,0
I.13	Сигнална лента	м'	21,0
I.14	Детекторна лента	м'	21,0
I.15	Хидравлично изпитване на водопровод	м'	21,0
I.16	Дезинфекция на водопровод	м'	21,0
II Вътрешен Водопровод			
Доставка и монтаж на:			
II.1	Полипропиленови тръби за студена вода ф32 включително фасонни части	м'	10,0
II.2	Полипропиленови тръби за студена вода ф25 включително фасонни части	м'	20,0
II.3	Полипропиленови тръби за студена вода ф20 включително фасонни части	м'	40,0
II.4	Полипропиленови тръби за топла вода ф25 с алуминиева вложка включително фасонни части	м'	20,0
II.5	Полипропиленови тръби за топла вода ф20 с алуминиева вложка включително фасонни части	м'	36,0
II.6	Топлоизолация за тръби ф25 с дебелина 15мм	м'	50,0
II.7	Топлоизолация за тръби ф20 с дебелина 10мм	м'	76,0
II.8	Спирателен кран ф20 (ф1/2") без изпразнител	бр.	9,0
II.9	Спирателен кран ф3/4" без изпразнител	бр.	2,0
II.10	Спирателен кран ф1" с изпразнител	бр.	1,0
II.11	ОК ф3/4"	бр.	1,0
II.12	Предпазен вентил ф3/4"	бр.	1,0
II.13	Смесителна батерия за тоалетна Мивка	бр.	2,0
II.14	Смесителна батерия за кухненска. Мивка	бр.	1,0

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

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

ЧАСТ ВиК

ФАЗА РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ ОБЩИНА ПЕТРИЧ

№ по ред	Наименование на вида на работата	Ед. Мярка	Количество
1	2	3	4
II.15	Хидравлично изпитване на водопровод	м'	126,0
II.16	Дезинфекция на водопровод	м'	126,0
II.16	Укрепители за водопровод	бр.	63,0
III Площадкова Канализация			
III.1	Разваляне и възстановяване на съществуваща асфалтова настилка	м ²	18,0
III.2	Направа на укрепен изкоп в земна почва с дълбочина от 0 до 2,00м	м ³	78,0
III.3	Направа на укрепен изкоп в земна почва с дълбочина от 2,00 до 4,00м	м ³	22,8
III.4	Плътно укрепване и разкрепване на изкоп с дълбочина от 0 до 2,0м	м ²	120,0
III.5	Плътно укрепване и разкрепване на изкоп с дълбочина 2,0 до 4,0м	м ²	30,0
III.6	Доставка и полагане на пясъчна подложка	м ³	12,7
III.7	Доставка и полагане на пясъчна засипка уплътнена през 20см	м ³	16,9
III.8	Доставка и полагане на нестандартна баластра уплътнена през 20см за обратен насип	м ³	48,4
III.9	Извозване на излишна земна маса(вкл. стр. отпадъци) на разстояние до 10км	м ³	78,0
III.10	Направа на външа ревизионна шахта от сглобяеми стоманобетонени елементи с капак от сферографичен чугун (GJS - самонивелиращ се), с дълбоина до 2,0м.	бр.	2,0
III.11	Направа на външа ревизионна шахта от сглобяеми стоманобетонени елементи с капак от сферографичен чугун (GJS - самонивелиращ се), с дълбоина до 2,5м.	бр.	2,0
Доставка и монтаж на			
III.12	Канализационни тръби DN160 PP-ML SN8 - гладки	м'	60,0
III.13	Канализационни тръби DN110 PVC тръби , дебелостенни трислойни включително фасонни части	м'	5,0
III.14	Хидравлично изпитване на Канализация за водоплътност	м'	65,0
III.15	Направа на видеоконтрол на канализация съгласно чл.151 ал(1) и ал.(2) от НАРЕДБА №РД-02-20-8	м'	65,0
IV Вътрешна Канализация Доставка и монтаж на:			
IV.1	Доставка и монтаж на PVC тръби ф160-дебелостенни включително фасонни части	м'	20,00

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

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

ЧАСТ ВиК

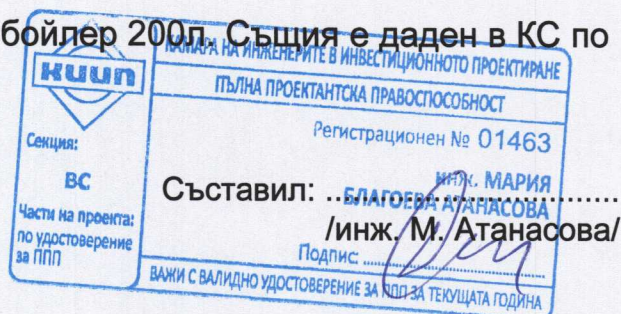
ФАЗА РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ ОБЩИНА ПЕТРИЧ

№ по ред	Наименование на вида на работата	Ед. Мярка	Количество
1	2	3	4
IV.2	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110-дебелостенни включително фасонни части	м'	53,00
IV.3	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 включително фасонни части	м'	7,00
IV.4	Доставка и монтаж на тръби ф25 включително фасонни части (за отводняване на климатици)	м'	25,00
IV.5	Доставка и монтаж на водосточни тръби ф110	м'	15,00
IV.6	Доставка и монтаж на воронки за ВТ	м'	3,00
IV.7	Доставка и монтаж на клозетно седало, комплект с клозетно казанче	бр.	3,00
IV.8	Доставка и монтаж на РО ф110	бр.	6,00
IV.9	Доставка и монтаж на РО ф50	бр.	1,00
IV.10	Тоалетна мивка среден формат	бр.	2,00
IV.11	Кухненска мивка	бр.	1,00
IV.12	Доставка и монтаж на вентилационна шапка ф110	бр.	2,00
IV.13	Направа на вътрешна ревизионна шахта по детайл	бр.	2,00
IV.14	Доставка и монтаж на Подов сифон ф50 със сътранично оттичане за битови отпадъчни води	бр.	4,00
IV.15	Укрепители за вертикални канализационни клонове	бр.	18,00
IV.16	Изпитване за херметичност на канализацията	м'	105,00

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Топла вода се осигурява от комбиниран ел. бойлер 200л. Същия е даден в КС по част ОВК



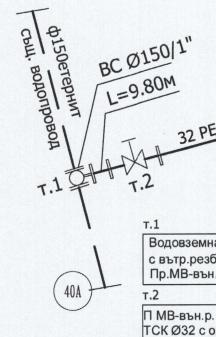
МОНТАЖЕН ПЛАН:

ЛЕГЕНДА:

- Съществуващ уличен водопровод
- Площадков водопровод
- - - - - Сградно водопроводно отклонение
- - - - - Съществуващ уличен канал
- >—>—> Площадков канал
- - - - - Сградно канализационно отклонение

ЗАБЕЛЕЖКИ

1. Изпълнението на сградната канализация да започне след изграждане на сградното канализационно отклонение (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 подземните проводни и съоръжения на място в присъствието на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на обекта. При установяване на разлики от проекта да се извика проектанта за даване на решение.
3. Всички изкопи да се оградят и да се поставя сигнализация, а през ноща и светлина за обезпечаване охрана на труда и безопасност на движението.
4. В близост до подземните проводни и съоръжения да се копае на ръка.
5. При изпълнението на новопроектираните външни ВиК връзки (СВО и СКО) задължително да присъствува представител на фирма "Вик ЕООД" - Петрич и се съставят необходимите строителни книги.
6. Изкопът за СВО е неукрепен, а за СКО е укрепен.
7. Своевременно да се възстановят всички нарушени настилки от строителството.
8. Да се спазват изискванията на ПИПСМР и ПБЗ
9. По време на строителството на външните ВиК връзки (СВО и СКО) да се направи временна 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 материала



т.1
Водовземна скоба Ø150/1\"/>

т.2
П МВ-вън.р. Ø32/Ø1"-26р.
ТСК Ø32 с охр.гарн.-16р.

гробищен

VI
за гробищен парк

1017

РШ 4
КК=156.58
КДК=154.77
Н= 1.81m

РШ 3
КК=158.90
КДК=158.08
КДК=157.76
КДК=157.26
Н= 164см
чешма

РШ - същ.
КК=156.20
КДК=154.10
КДКзауст.=154.54
Н=2.10m

РШ 2
КК=158.42
КДК=156.88
КДК=156.38
Н=2.04m
РШ 1
КТ=159.20
КК=159.40
КДК=158.20
КДК=157.12
Н=2.08см

Същ. водопровод Ф150 сепарит по данни от "Водоснабдяване и канализация" ЕООД гр.Петрич, изх.№0046/09-03-2016г.

по детайл монтажен план

Сградна водомерна шахта по детайл 110/150 см
КК=159.52
КТ=159.30
КДр.вх.=157.97
КДр.изх.=158.10

Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
и
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
20.12.16г. гр.Петрич

МАМАЯ ЗА ИМПЛЕМЕНТИ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
И: ДИНА ПРОЕКТИВНА ПЛАНОВОСОБИЩНОСТ
Регистрационен №: 01463
инж. МАРИЯ БЛАГОВА-ДУНАСОВА
Подпис: [Signature]

NIA DESIGN Ltd.

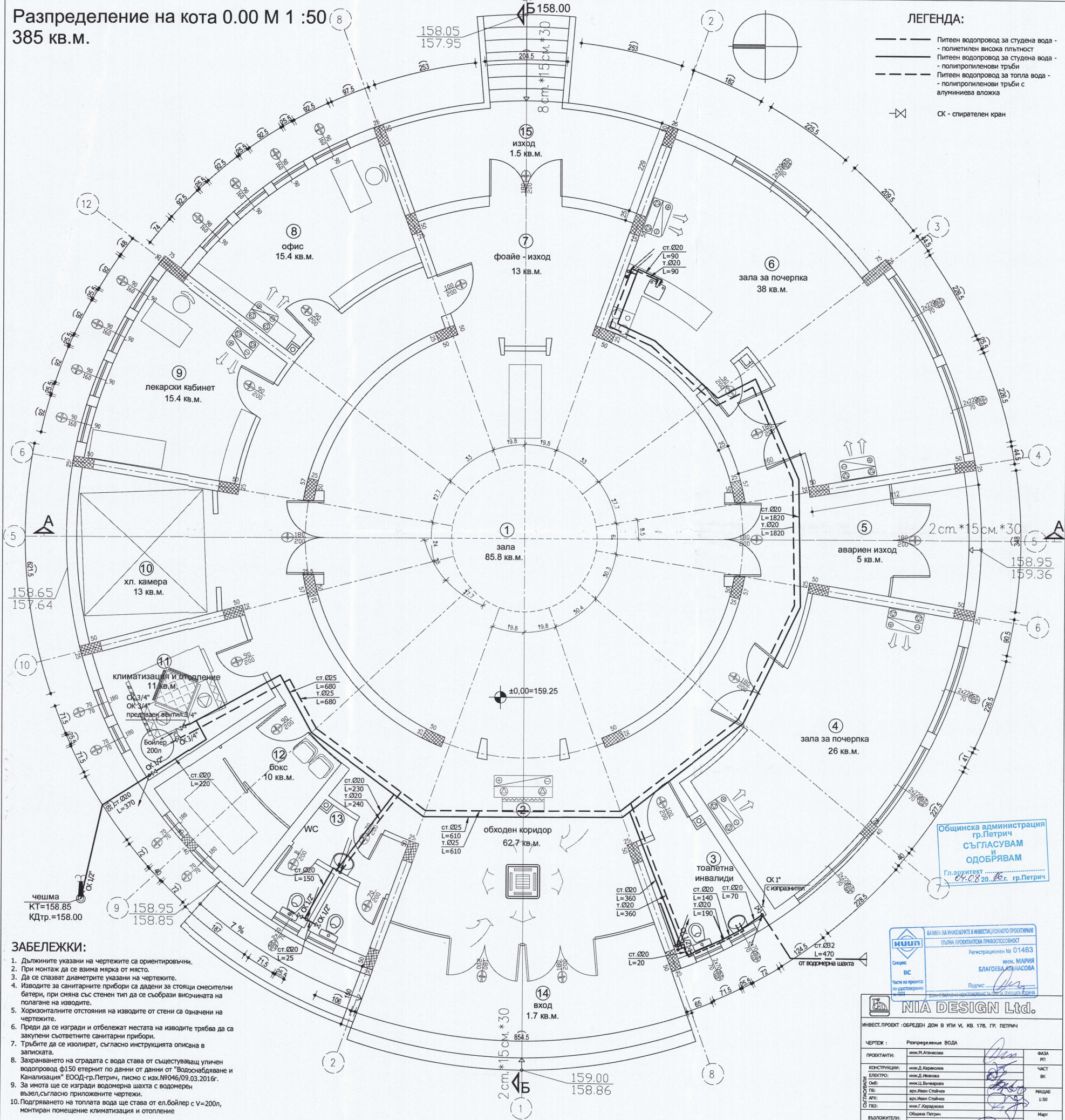
ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ :		СИТУАЦИЯ	
ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова	[Signature]	ФАЗА РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Караколов	[Signature]	ЧАСТ ВК
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова	[Signature]	
ОмВ:	инж.Ц.Бичварова	[Signature]	МАЩАБ 1:250
ПБ:	арх.Иван Стойчев	[Signature]	
АРХ:	арх.Иван Стойчев	[Signature]	
ПБЗ:	инж.Г.Карджикова	[Signature]	
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич		Март 2016
Воден проектант:	арх.Иван Стойчев		Лист 1

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

ЛЕГЕНДА:

- Питеен водопровод за студена вода - полиетилен висока плътност
- Питеен водопровод за студена вода - полипропиленови тръби
- - - Питеен водопровод за топла вода - полипропиленови тръби с алуминиева вложка
- ⊗ СК - спирателен кран



ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Дължините указани на чертежите са ориентировъчни.
2. При монтаж да се взема мярка от място.
3. Да се спазват диаметрите указани на чертежите.
4. Изводите за санитарните прибори са дадени за стоящи смесителни батери, при смяна със стенен тип да се съобрази височината на полагане на изводите.
5. Горизонталните отстояния на изводите от стени са означени на чертежите.
6. Преди да се изгради и отбележат местата на изводите трябва да са закупени съответните санитарни прибори.
7. Тръбите да се изолират, съгласно инструкцията описана в записката.
8. Захранването на сградата с вода става от съществуващ уличен водопровод ф150 етернит по данни от данни от "Водоснабдяване и канализация" БООД-гр.Петрич, писмо с изх.№046/09.03.2016г.
9. За микота ще се изгради водомерна шахта с водомерен вълел съгласно приложените чертежи.
10. Подгряването на топлата вода ще става от ел.бойлер с V=200л, монтиран помещене климатизация и отопление

Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
08.08.2016г. гр.Петрич

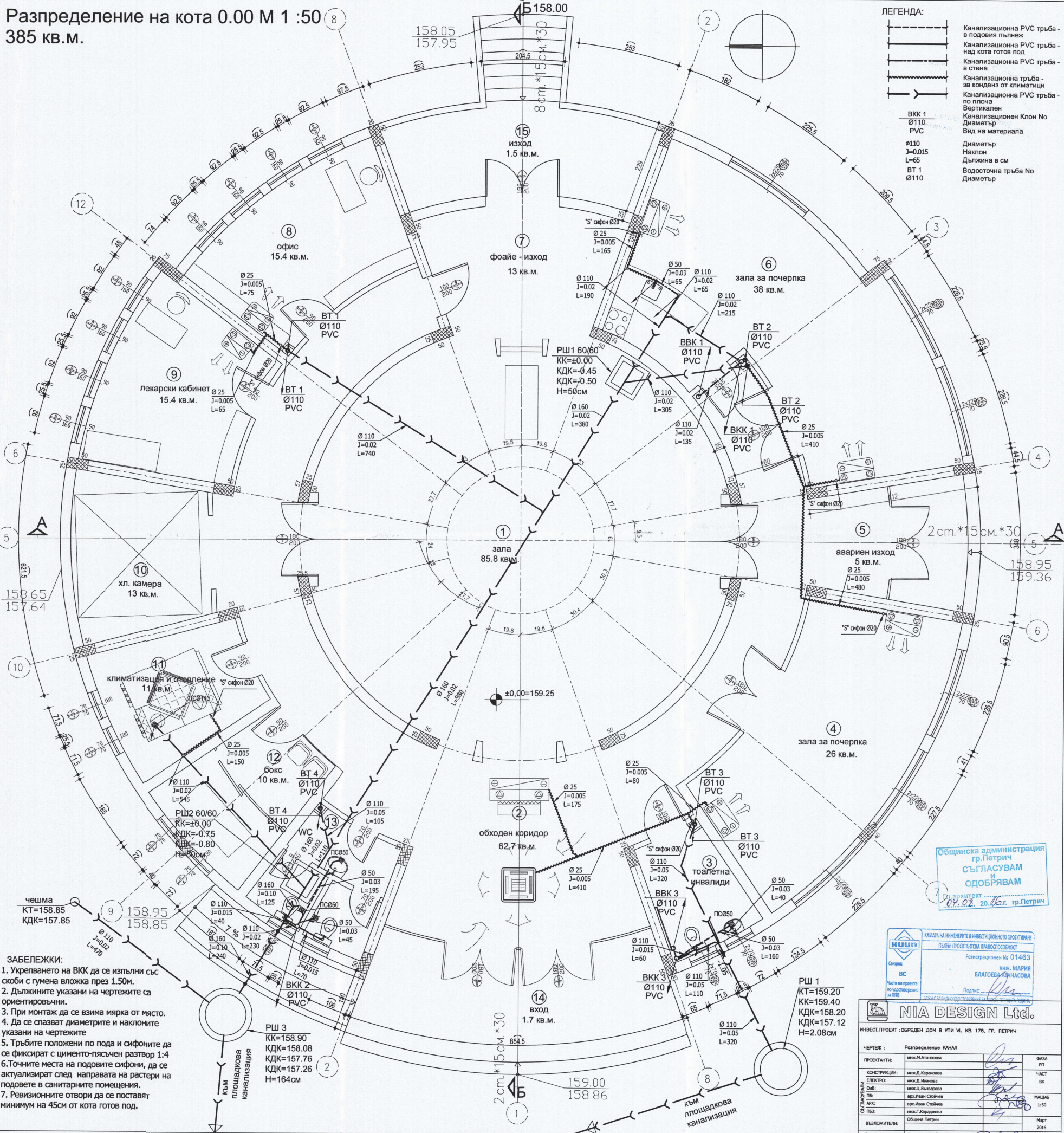
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТИСКА ПРАВОМОЩНОСТ
Регистрационен № 01463
инж. МАРИЯ БЛАГОВЕТАНАСОВА
инж. ИВАН СТОЙЧЕВ

НИА DESIGN Ltd.	
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ - ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИЦА № 178, ГР. ПЕТРИЧ	
ЧЕРТЕЖ :	Разпределение ВОДА
ПРОЕКТИРА:	инж.Н.Атанасова
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Борисов
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова
ОИВ:	инж.Ц.Благодарева
ПЕ:	арх.Иван Стойчев
АРХ:	арх.Иван Стойчев
ПЕЗ:	инж.Г.Караджиева
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич
Водещ проектиращ:	арх.Иван Стойчев
ФАЗА	ПТИ
ЧАСТ	ВК
МАЩАБ	1:50
Март	2016
Лист	2

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

ЛЕГЕНДА:

- Канализационна PVC тръба - в подовия пълнеж
- Канализационна PVC тръба - над кота готов под
- Канализационна PVC тръба - в стена
- Канализационна тръба - за конденз от климатизи
- Канализационна PVC тръба - по плоча
- Вертикален Канализационен Клон No
- Диаметър
- Наклон
- Дължина в см
- Водосточна тръба No
- Диаметър



- ЗАБЕЛЕЖКИ:**
1. Укрепването на BVK да се изпълни със скоби с гумена вложка през 1.50м.
 2. Дължините указани на чертежите са ориентировъчни.
 3. При монтаж да се взема мярка от място.
 4. Да се спазват диаметрите и наклоните указани на чертежите
 5. Тръбите положени по пода и сифоните да се фиксират с цименто-пясъчен разтвор 1:4
 6. Точните места на подовите сифони, да се актуализират след направата на растери на подовите в санитарните помещения.
 7. Ревизионните отвори да се поставят минимум на 45см от кота готов под.

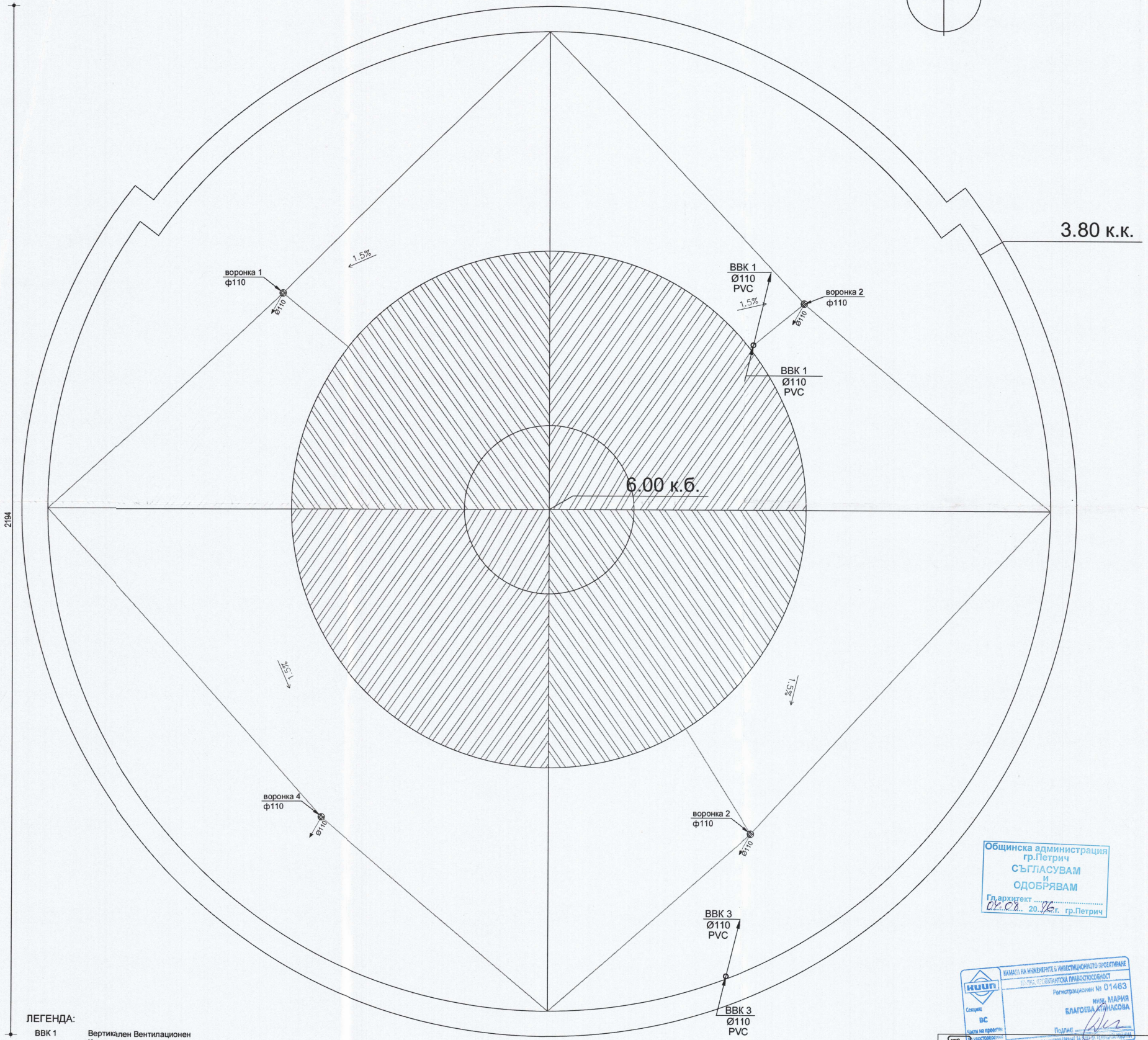
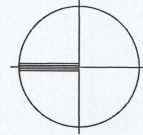
Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И ОДОБРЯВАМ
Д-р Архитект
09.08.2016г. гр.Петрич

НА ОСНОВА НА ИМПЛЕМЕНТИ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ТЪЛПА ПРОЕКТИРНА ПРАВОСТООПНОСТ
Регистрационен № 01463
Мнх. МАРИЯ БЛАГОЕВА-АНАСОВА
Подпис:

NIA DESIGN Ltd.

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИ М. КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ :	Разпределение КИНАП	БАЗА	ПТ
ПРОЕКТАНТИ :	инж.М.Атанасова	ЧАСТ	ВК
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Каракова		
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова		
ОВБ:	инж.С.Ванярова		
ГБ:	арх.Иван Стойков	МАСШ	1:50
АРХ:	арх.Иван Стойков		
ГБЗ:	инж.Г.Каракова	Март	2016
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич	Лист	3
Водещ проектант:	арх. Иван Стойков		



ЛЕГЕНДА:

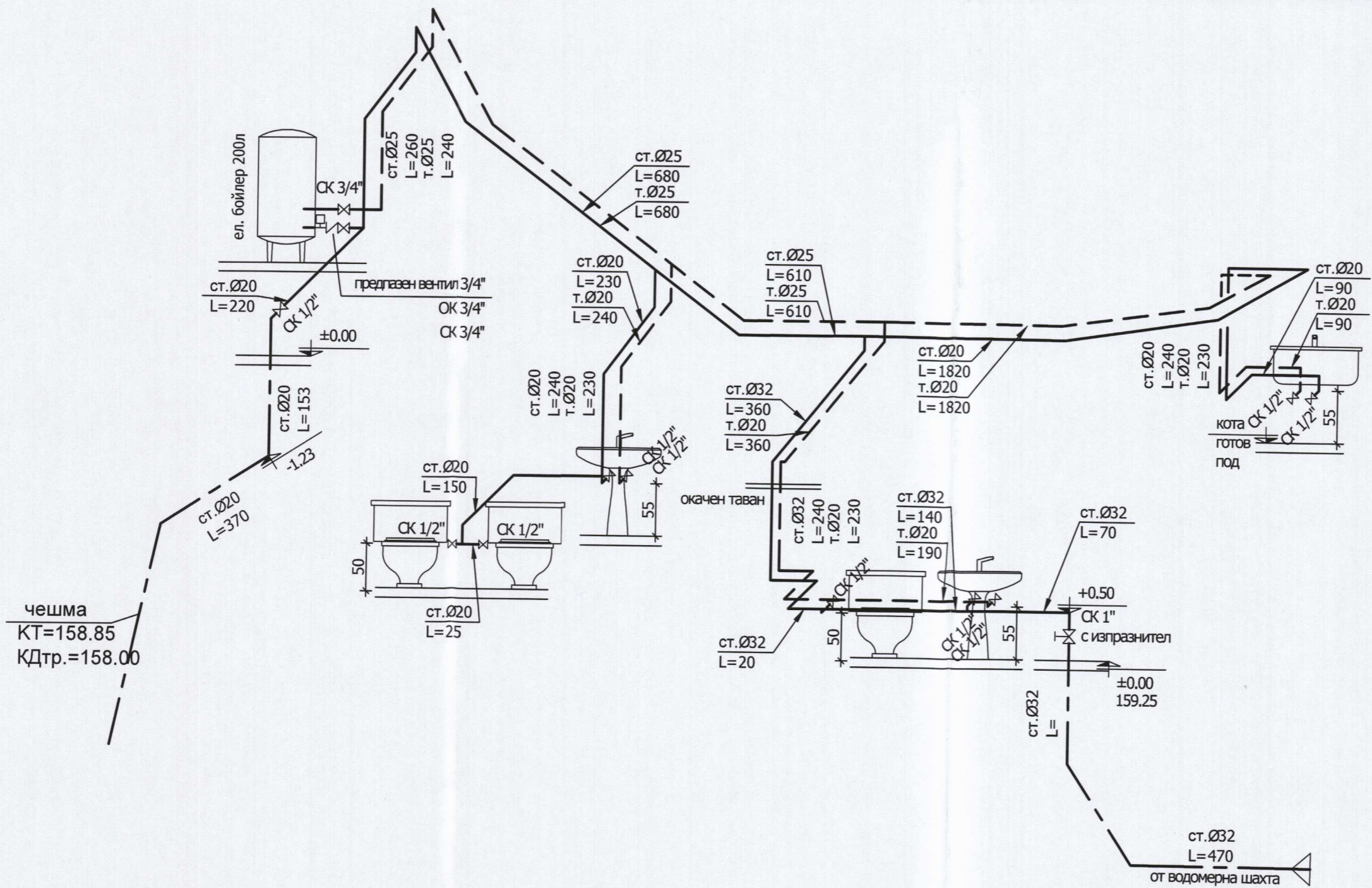
- ВВК 1 Вертикален Вентилационен Канализационен Клон No Диаметр
- Ø110 Вертикален Канализационен Клон No Диаметр
- ВВК 1 Вертикален Канализационен Клон No Диаметр
- Ø110 Вертикален Канализационен Клон No Диаметр
- ВТ 1 Водосточна тръба No Диаметр
- Ø110 Водосточна тръба No Диаметр
- ⊗ Воронка

План на покрив М 1 :50

Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
08.08.2016 г. гр.Петрич

НИИДИ
Сектор: ВС
Инициатор: НИИ МАРИЯ БЛАГОЕВА СТАНОВА
Регистрационен № 01463
Подпис: [Signature]

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УТИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ		
ЧЕРТЕЖ :	План на покрив	
ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова	ФАЗА РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Каралюва	ЧАСТ ВК
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Янкова	
ОВБ:	инж.Д.Янкова	
ПБ:	арх.Иван Стойчев	
АРХ:	арх.Иван Стойчев	МАЩАБ 1:50
ПБ:	инж.Г.Каралюва	
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич	Март 2016
Въвещ.проектант:	арх.Иван Стойчев	Лист 4



чешма
КТ=158.85
КДтр.=158.00

Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
07.08 2016 г. гр.Петрич

ЛЕГЕНДА:

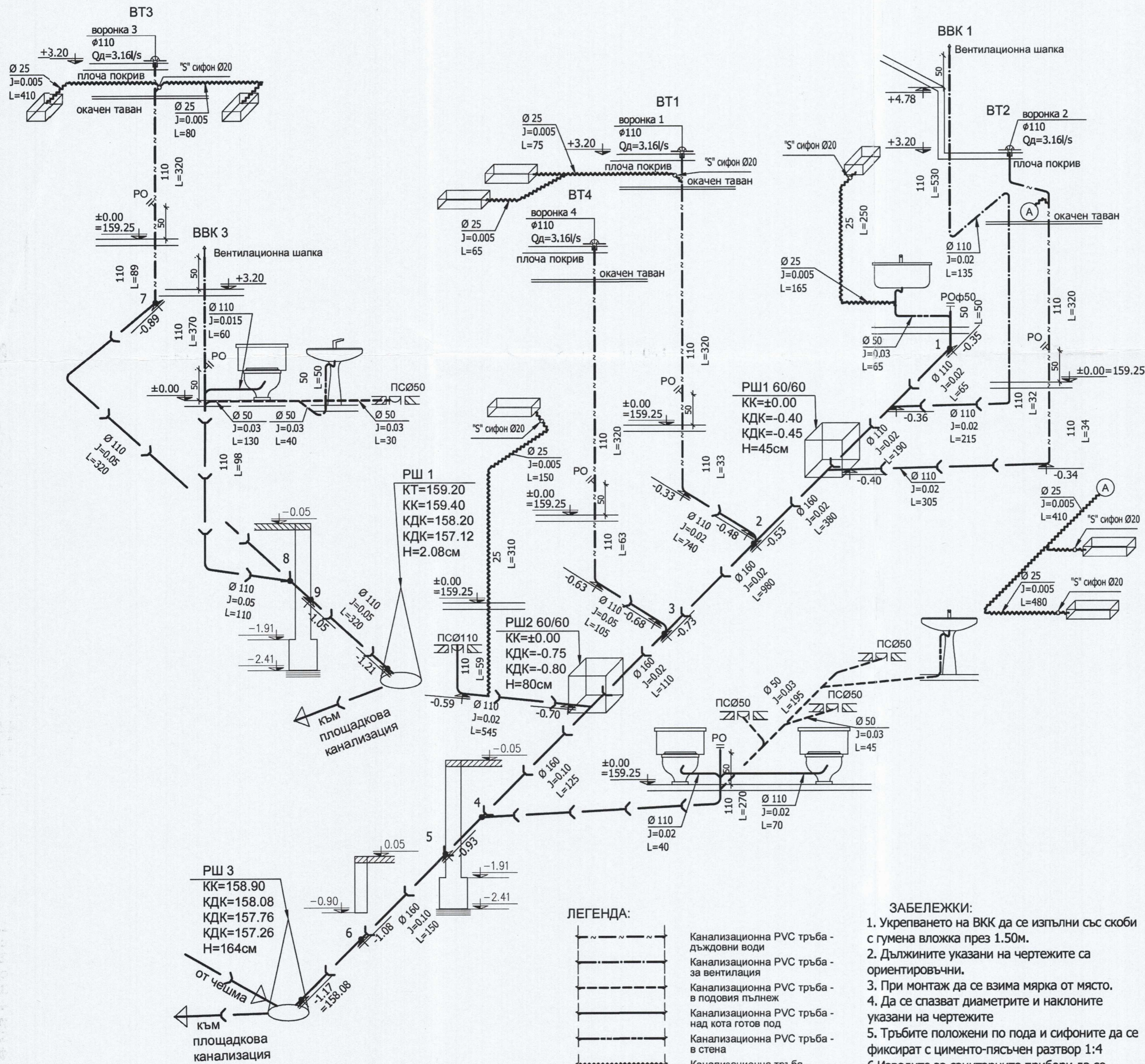
- — — — — Питеен водопровод за студена вода - полиетилен висока плътност
- — — — — Питеен водопровод за студена вода - полипропиленови тръби
- — — — — Питеен водопровод за топла вода - полипропиленови тръби с алуминиева вложка
- ⊗ СК - спирателен кран

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Дължините указани на чертежите са ориентировъчни.
2. При монтаж да се взема мярка от място.
3. Да се спазват диаметрите указани на чертежите.
4. Изводите за санитарните прибори са дадени за стоящи смесителни батери, при смяна със стенен тип да се съобрази височината на полагане на изводите.
5. Хоризонталните отстояния на изводите от стени са означени на чертежите.
6. Преди да се изгради и отбележат местата на изводите трябва да са закупени съответните санитарни прибори.
7. Тръбите да се изолират, съгласно инструкцията описана в записката.
8. Захранването на сградата с вода става от съществуващ уличен водопровод ф150 етернит по данни от данни от "Водоснабдяване и Канализация" ЕООД-гр.Петрич, писмо с изх.№046/09.03.2016г.
9. За имота 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 помещение климатизация и отопление

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ГРУПА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 01463
инж. МАРИЯ БЛАГОЕВА АТАНАСОВА
Подпис: *[Signature]*

NIA DESIGN Ltd.			
ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ			
ЧЕРТЕЖ :		Аксонометрия ВОДА	
ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова	<i>[Signature]</i>	ФАЗА рп
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Караколев	<i>[Signature]</i>	ЧАСТ
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова	<i>[Signature]</i>	ВК
ОиВ:	инж.Ц.Бъчварова	<i>[Signature]</i>	
ПБ:	арх.Иван Стойчев	<i>[Signature]</i>	МАЩАБ 1:50
АРХ:	арх.Иван Стойчев	<i>[Signature]</i>	
ПБЗ:	инж.Г.Караджова	<i>[Signature]</i>	
Възложители:	Община Петрич		Март 2016
Водещ проектант:	арх.Иван Стойчев	<i>[Signature]</i>	Лист 5



Община администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
09.08.2016 г. гр.Петрич

ВЪВЕДЕНИЕ НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТИВНА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 01463
инж.МАРИЯ БЛАГОЕВА АТАНАСОВА
Част от проект по удостоверение за ППП

ЛЕГЕНДА:

	Канализационна PVC тръба - дъждовни води
	Канализационна PVC тръба - за вентилация
	Канализационна PVC тръба - в подовия пълнеж
	Канализационна PVC тръба - над кота готов под
	Канализационна PVC тръба - в стена
	Канализационна тръба - за конденз от климатици
	Канализационна PVC тръба - по плоча
	Вертикален Канализационен Клон No
	Диаметър
	Вид на материала
	Диаметър
	Наклон
	Дължина в см
	Водосточна тръба No
	Диаметър

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Укрепването на ВВК да се изпълни със скоби с гумена вложка през 1.50м.
2. Дължините указани на чертежите са ориентировъчни.
3. При монтаж да се взима мярка от място.
4. Да се спазват диаметрите и наклоните указани на чертежите
5. Тръбите положени по пода и сифоните да се фиксират с цименто-пясъчен разтвор 1:4
6. Изводите за санитарните прибори да се монтират на височина от готов под както следва:
- тоалетен умивалник 0.55м; -размерите са посочени спрямо оста на извода.
7. Ревизионните отвори да се поставят минимум на 45см от кота готов под.
8. Отпадни води от сградата ще заустят съществуваща улична канализация ф600 бет.тръби, по данни от Вик ЕООД гр.Петрич, изх.№046 / 09.03.2016г.

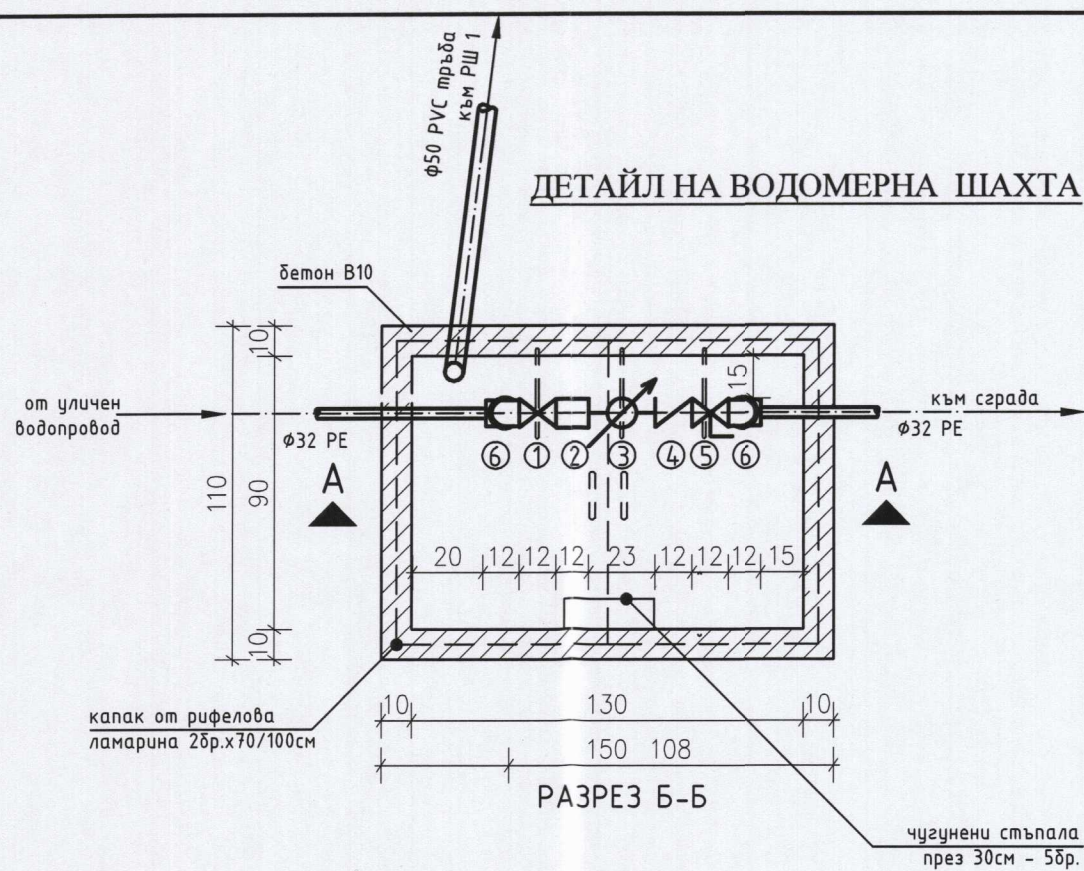
NIA DESIGN Ltd.

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УЛИЦА № 178, ГР. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ : Аксонометрия КАНАЛ

ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова		ФАЗА	РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Караколев		ЧАСТ	ВК
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова			
ОВ:	инж.Ц.Бъчварова			
ПБ:	арх.Иван Стойчев		МАЩАБ	1:50
АРХ:	арх.Иван Стойчев			
ПБЗ:	инж.Г.Карджикова			
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич		Март	2016
ВЪВЕЩ ПРОЕКТАНТ:	арх.Иван Стойчев			Лист 6

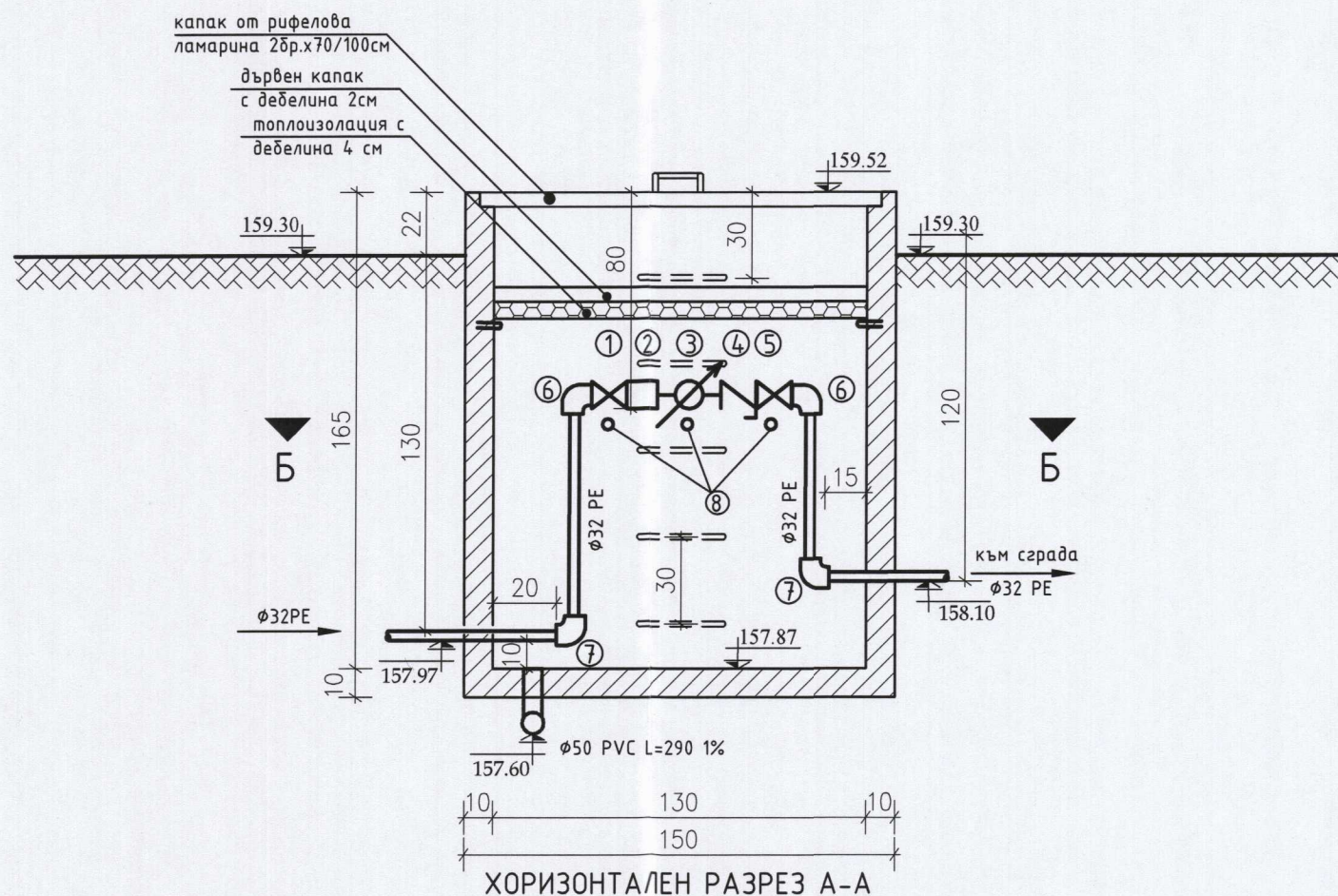
ДЕТАЙЛ НА ВОДОМЕРНА ШАХТА



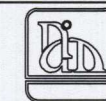
ЛЕГЕНДА:

1. Спирателен кран $\phi 1''$
2. Филтър $\phi 1''$
3. Водомер $Q_{ном.} = 2,5 \text{ м}^3/\text{час}$
4. Обратна клапа $\phi 1''$
5. Спирателен кран с изпразнител $\phi 1''$
6. Коляно $\phi 1''$ с резба
7. Коляно $\phi 32$
8. Подложно Арматурно желязо $\phi 16$

Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
07.08.2016 г. гр.Петрич



КАМАТА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ОПШНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: БС
Регистрационен № 01463
инж. МАРИЯ
БЛАГОЕВА АТАНАСОВА
Част от проекта по удостоверение за ПП за текущата година
Подпис:



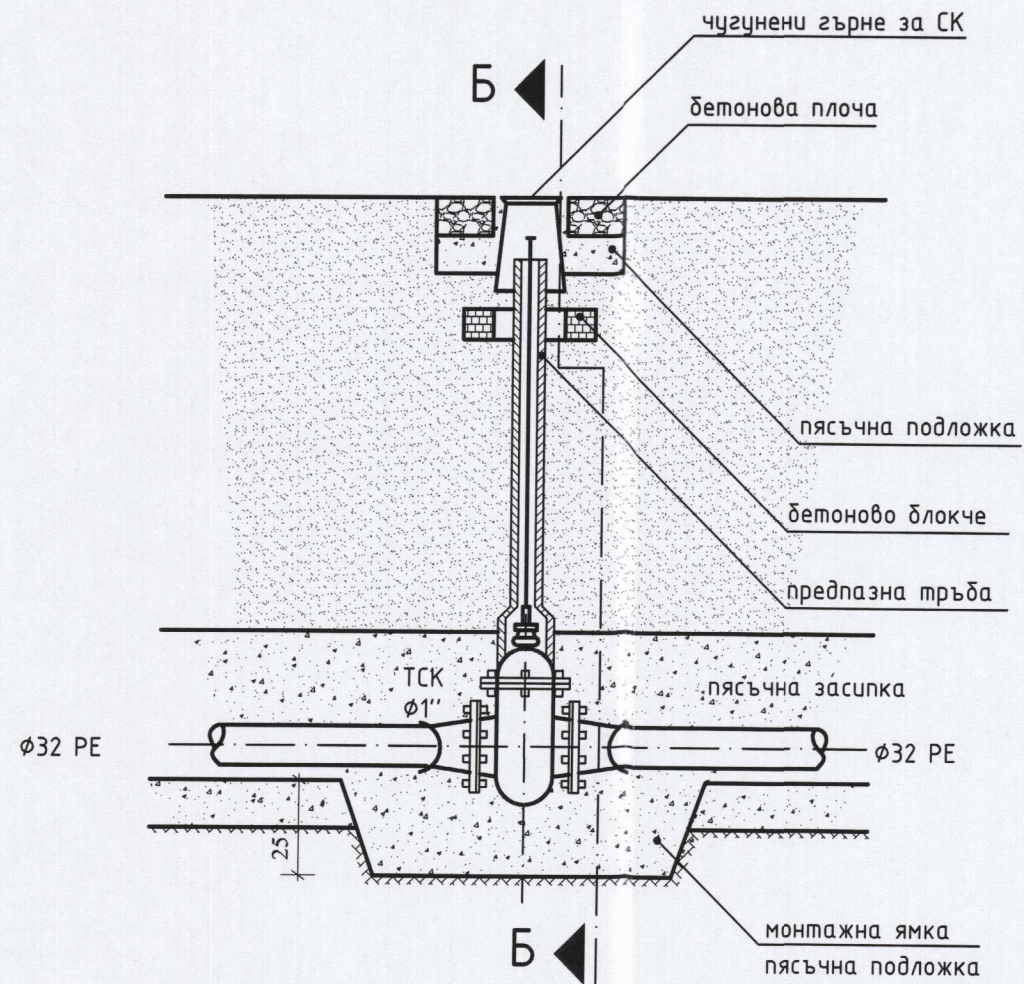
NIA DESIGN Ltd.

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

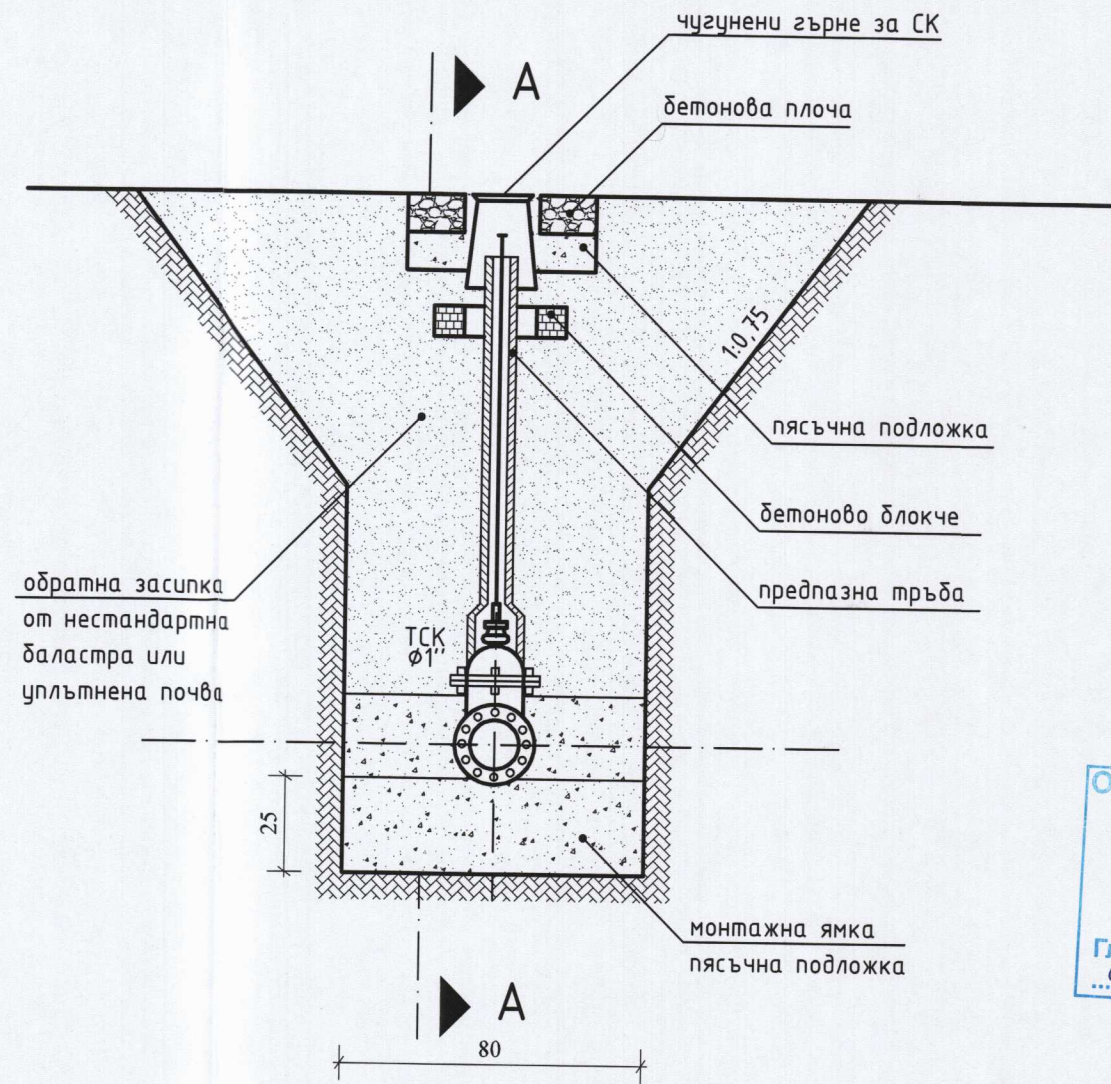
ЧЕРТЕЖ : Детайл на водомерна шахта

ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова		ФАЗА
			РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Караколев		ЧАСТ
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова		ВК
ОиВ:	инж.Ц.Бъчварова		
СЪГЛАСУВАЛИ	ПБ: арх.Иван Стойчев		МАЩАБ
АРХ:	арх.Иван Стойчев		1:25
ПБЗ:	инж.Г.Караджова		
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич		Март
			2016
Водещ проектант:	арх.Иван Стойчев		Лист 7

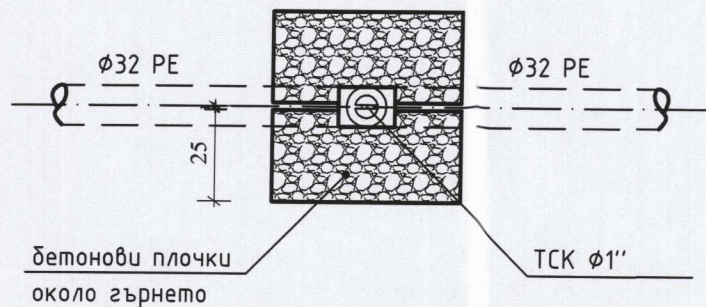
ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ А-А



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ Б-Б

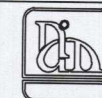


ПЛАН



Общинска администрация
гр.Петрич
СЪГЛАСУВАМ
И
ОДОБРЯВАМ
Гл.архитект
09.08.2016 г. гр.Петрич

 Секция: BC Част на проекта по удостоверение за тип за ППТ	НАМАТА НА ИНИЦИАТИВНИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНО ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 01463 и.и. МАРИЯ БЛАГОЕВА АТАНАСОВА Подпис: ВАЖНО: ЗАКОННО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППТ ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

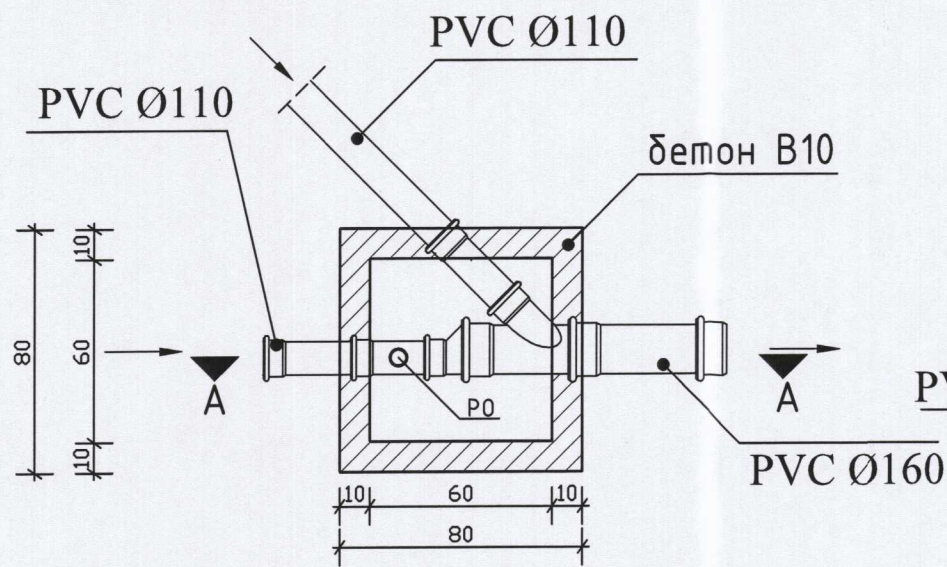
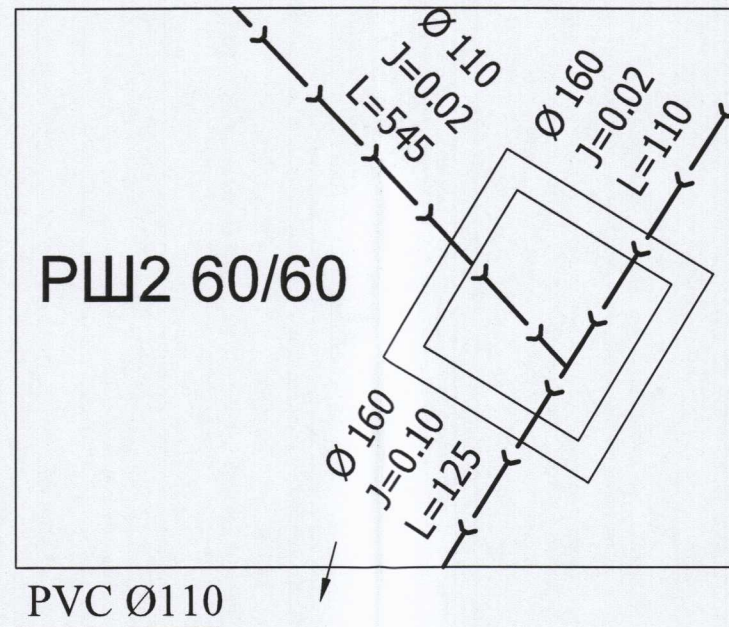
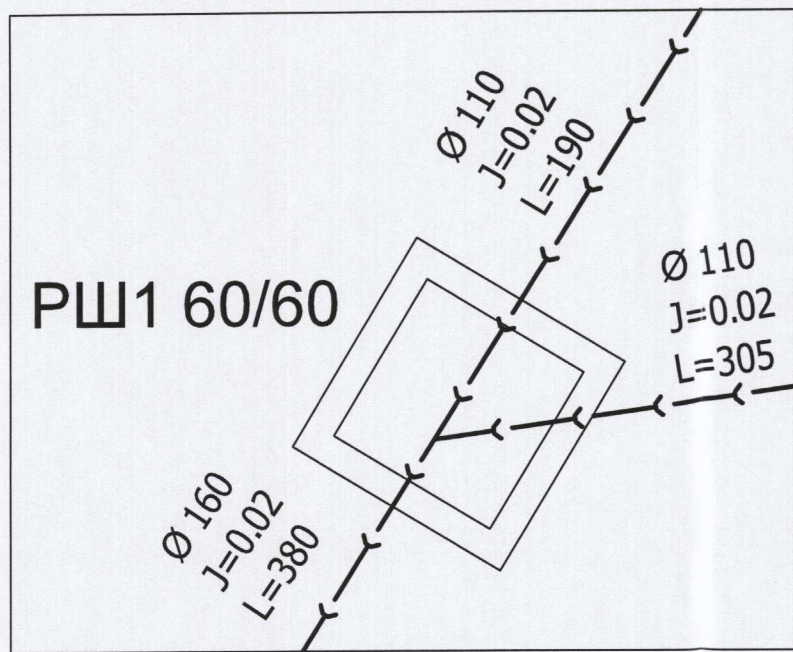


NIA DESIGN Ltd.

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ

ЧЕРТЕЖ : Детайл на ТСК

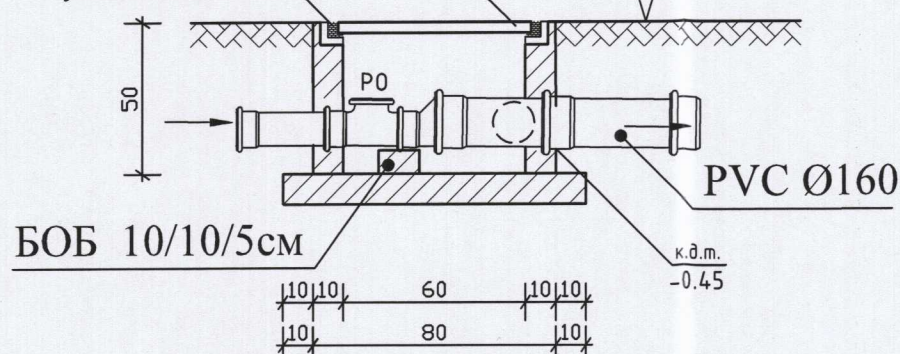
ПРОЕКТАНТИ:	инж М.Атанасова	<i>Dis</i>	ФАЗА
			РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж Д.Караколев	<i>[Signature]</i>	ЧАСТ
ЕЛЕКТРО:	инж Д.Иванова		ВК
ОчВ:	инж Ц.Бъчварова		
СЪГЛАСУВАЛИ	ПБ:	арх Иван Стойчев	МАЩАБ
	АРХ:	арх Иван Стойчев	1:20
	ПБЗ:	инж Г.Караджова	
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич	<i>[Signature]</i>	Март
			2016
Водещ проектант:	арх Иван Стойчев	<i>[Signature]</i>	Лист 8



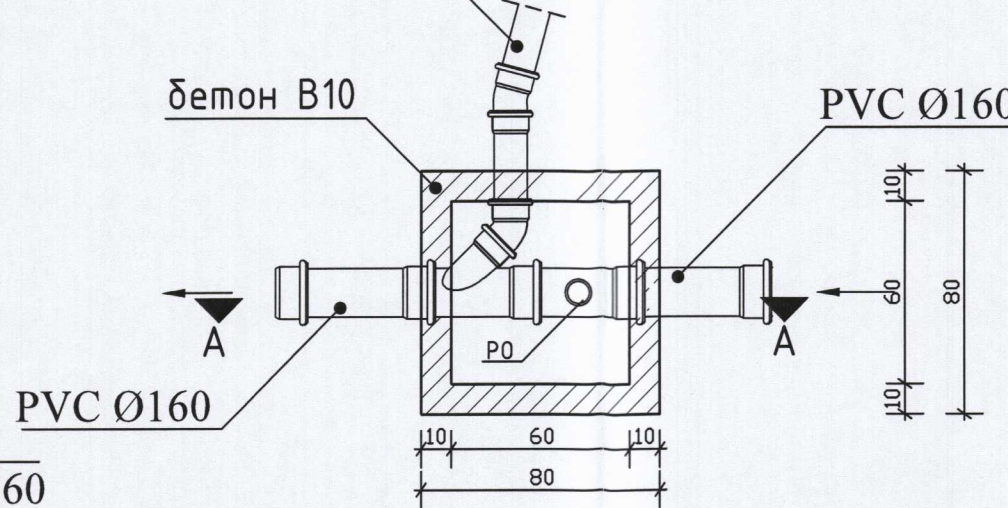
ПЛАН PШ1 M1:25

капак от рифелова ламарина, с покритие съответстващо с подовото покритие на помещението

водоплътно уплътнение



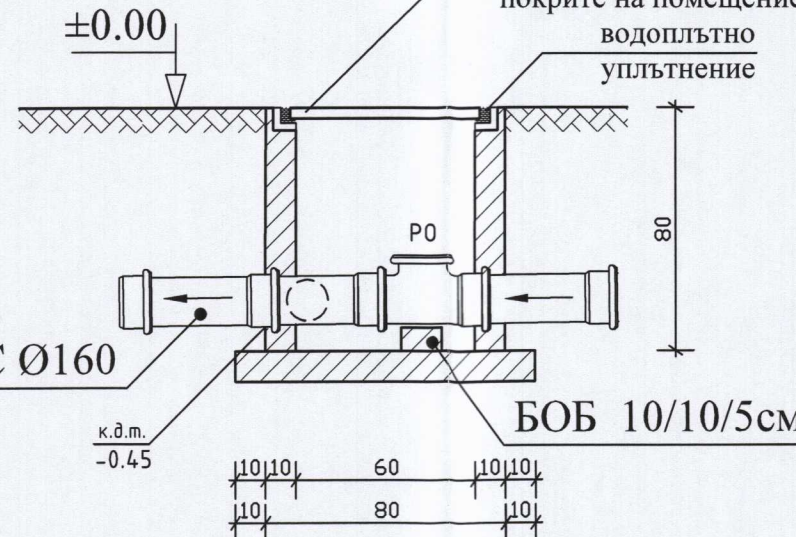
РАЗРЕЗ А-А M1:25



ПЛАН PШ2 M1:25

капак от рифелова ламарина, с покритие съответстващо с подовото покритие на помещението

водоплътно уплътнение



РАЗРЕЗ А-А M1:25

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

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
KUU
СЕКЦИЯ: ВС
ЧЛЕН НА ПРОЕКТА ПО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП
ОПЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 01463
инж. МАРИЯ БЛАГОЕВА АТАНАСОВА
Подпис:

ИНВЕСТ.ПРОЕКТ : ОБРЕДЕН ДОМ В УПИ VI, КВ. 178, ГР. ПЕТРИЧ			
ЧЕРТЕЖ : Детайл на вътрешна PШ			
ПРОЕКТАНТИ:	инж.М.Атанасова		ФАЗА РП
КОНСТРУКЦИИ:	инж.Д.Караколев		ЧАСТ
ЕЛЕКТРО:	инж.Д.Иванова		ВК
ОуВ:	инж.Ц.Бъчварова		МАЩАБ 1: 25
ПБ:	арх.Иван Стойчев		
АРХ:	арх.Иван Стойчев		
ПБЗ:	инж.Г.Караджова		Март 2016
ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:	Община Петрич		
Водещ проектант:	арх.Иван Стойчев		Лист 9