

КОНСТРУКТОР ДООЕЛ - Струга



ГРАДБА: РЕКОНСТРУКЦИЈА И САНАЦИЈА/АДАПТАЦИЈА
НА ОБЈЕКТ - ИЗЛОЖБЕН ЦЕНТАР НА БЕЛЧИШКО БЛАТО,
на КП-2075/1, КО БЕЛЧИШТА, ОПШТИНА ДЕБРЦА

ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА ДЕБРЦА

ИЗРАБОТУВА: ДООЕЛ "КОНСТРУКТОР" - Струга

НИВО НА ИЗРАБОТКА: ОСНОВЕН ПРОЕКТ
тех.бр. 64/2019

ВИД НА ПРОЕКТ: ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА "ВК"

ПРОЕКТАНТ: ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ, дипл.град.инж.

УПРАВИТЕЛ,
ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ дипл.град.инж.

СТРУГА,
ЈУЛИ, 2019 год.

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТ

- ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ
- ЛИЦЕНЦА ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ
- РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТ
- ОВЛАСТУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТ

ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

- ТЕХНИЧКИ ОПИС СО ХИДРАУЛИЧНИ ПРЕСМЕТКИ
- ПРЕДМЕР

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

01	СИТУАЦИЈА	1:200
02	ОСНОВА НА ПРИЗЕМЈЕ - ВОДОВОДНА ИНСТАЛАЦИЈА	1:100
03	ОСНОВА НА КАТ - ВОДОВОДНА ИНСТАЛАЦИЈА	1:100
04	ОСНОВА НА ПРИЗЕМЈЕ - ФЕКАЛНА ИНСТАЛАЦИЈА	1:100
05	ОСНОВА НА КАТ - ФЕКАЛНА ИНСТАЛАЦИЈА	1:100
06	ДЕТАЛ НА ВОДОМЕРНА ШАХТА	1:25
07	ДЕТАЛ НА КАНАЛИЗАЦИОНА ШАХТА	1:20
08	ДЕТАЛ НА ВЕНТИЛАЦИОНА ГЛАВА	1:20



Број: 0809-50/151320190000300

Датум и време: 23.1.2019 г. 09:33:10

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5553709
Назив:	Трговско друштво за градежништво трговија и услуги КОНСТРУКТОР Струга ДООЕЛ
Седиште:	РИСТО КРЛЕ бр.3-8/Б СТРУГА, СТРУГА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:



Овластено лице:



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14 и 187/14), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Трговско друштво за градежништво, трговија и услуги
КОНСТРУКТОР Струга ДООЕЛ

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

ул.Ристо Крле бр.3-8/Б Струга, ЕМБС 5553709

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **03.02.2022 година**

Број: **П.302/А**

03.02.2015 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Миле Јанакиески

Врз основа на член 18 став 1 од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18 и 64/18), а во врска со изработка на проектна документација, Управителот на Друштвото за градежништво, трговија и услуги “КОНСТРУКТОР” ДООЕЛ - Струга, го издава следново:

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТ

За изработка на **ОСНОВЕН ПРОЕКТ** за Реконструкција и санација/адаптација на Изложбен центар на Белчишко блато, с. Белчишта, Општина Дебрца.

ПРОЕКТАНТ:

- фаза **ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА**

Одговорен проектант:

Ефтим Карајованоски

дги

Проектантот е одговорен за целосна усогласеност на предметната проектна документација со позитивната законска и подзаконска регулатива, Изводот од план, како и со другите важечки прописи и нормативи.

УПРАВИТЕЛ

Ефтим Карајованоски, дги



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ГРАДЕЖНИШТВО

на

ЕФТИМ КАРАЈОВАНОВСКИ

дипломиран градежен инженер

Овластувањето е со важност до: 23.03.2024 год.

Број: **2.0576**

Издадено на: 24.03.2019 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

ТЕХНИЧКИ ОПИС

За санитарен водовод и фекална канализација

ОБЈЕКТ: Реконструкција и санација/адаптација на Изложбен центар на Белчишко блато, с. Белчишта, Општина Дебрца

ИНВЕСТИТОР: Општина Дебрца, с. Белчишта

Проектот за санитарен водовод и фекална канализација за објектот е изработен врз основа на проектот за архитектура (основи и пресеци), усогласен со останатите фази.

1. ВОВЕД

Објектот се наоѓа во с.Белчишта, Општина Дебрца и се состои од 2 нивоа, кои поради конфигурацијата на теренот се со посебен влез. Во близина на објектот поминува селска мрежа за водовод и канализација, кон кои ќе биде приклучен објектот со претходен договор со ЈКП Дебрца, с.Белчишта, Општина Дебрца.

Со проектот се третира надворешен развод во рамките на локацијата и внатрешен во објектот за санитарен водовод и фекална канализација.

Надворешниот развод опфаќа: довод на вода, надворешен развод на канализација. Надворешните инсталации се прикажани во графичкиот прилог ситуација М=1:200.

Внатрешниот развод го третира објектот од аспект на санитарен водовод и фекална канализација од санитарните јазли и отпадните води од мини чајната кујна.

2. САНИТАРЕН ВОДОВОД

Водоснабдувањето на објектот со санитарен водовод се предвидува да биде од предвиден водовод што ќе поминува во близина на објектот. На влезот на самата локација, предвидена е изградба на водомерна шахта, во која ќе биде сместен еден водомер Ф 3/4" за мерење на целокупната потрошувачката на вода во објектот.

Целата инсталација се предвидува да се изработи од полипропиленски цевки и фасонски делови со дијаметар означен во графичките прилози. Истата потребно е да се изолира со топлинска изолација со соодветни дијаметри. Разводот на вода во просториите се води скриено во зид зависно од местото на приклучување. Под секое изливно место се поставува пропусен вентил со пониклован капак за случај на дефект. Димензионирањето на мрежата добиено е со хидрауличка пресметка према бројот на изливните единици. На местата каде цевките поминуваат низ зид или плоча истите треба да поминат низ муф или да бидат заштитени со изолација. За зидот цевките се

прицврстуваат со опфатници од поцинкован челик обложени со гума и изолирани од бучава. Истите ќе се поставуваат на максимално растојание од 2,00 м. и пред и после секоја рачва. Снабдување на објектот со топлата вода се предвидува да биде со ел.бојлери од 10л и тоа само во чајната кујна во канцеларијата во приземјето.

Испитувањето на цевките да се изврши на притисок кој е за 50% поголем од работниот. Инсталацијата се прегледува и мери на најниското место со баждарен манометар. По извршеното испитување мрежата е потребно да се испере и да се изврши анализа на водата.

3. ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

Канализацијата е решена како сепариран систем т.е. посебни канали за фекални води. Одведувањето на фекалните води е преку внатрешна и надворешна мрежа до приклучокот во фекална јама. Димензиите и местоположбата на шахтите и приклучокот е прикажана на ситуација M=1:200.

Целата инсталација внатре во објектот и надвор се до приклучок е проектирана да се изведе од пластични ПВЦ цевки и фасонски делови за фекална канализација со соодветен пречник. На вертикалата се поставени ревизии за чистење и одржување на мрежата. Одводнувањето од санитарните прибори е решено во самиот санитарен јазел и приклучени на канализационата вертикала. Спојувањето на инсталацијата се предвидува секаде каде е можно со коси рачви од 45°. Вертикалата над кровот завршува со вентилациона глава со поголем профил од вертикалата.

По извршената монтажа инсталацијата да се испита за исправност и функционалност. Се предвидува испитување на канализационата мрежа со вода или гас, на притисок од 0,35 бара, во фаза на немонтирани санитарии како и испитување со монтирани прибори.

Надворешната фекална канализација е димензионирана за вкупниот број на потрошувачи. Истата до приклучок да се изведе од ПВЦ цевки со соодветен дијаметар и пад за нормално оттекување и соодветен број на ревизиони шахти.

4. АТМОСВЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

Атмосверските води од кровните површини, се одведуваат со хоризонтални и вертикални олуци, собрани и одведени слободно се испуштаат на теренот.

5. САНИТАРНИ ПРЕДМЕТИ

Сите материјали, санитарни прибори, арматури и галантерија кои се вградуваат према овој проект се I класа, производ по избор на Инвеститорот.

Останатите описи на работите и материјалите кои се вградуваат во овој објект дадени се во текстот за предмер.

Сите инсталации во овој проект се проектирани според важечките прописи и норми за проектирање и изведување на ваков вид на објект.

ВОДОВОД – ХИДРАУЛИЧКА ПРЕСМЕТКА

- умивалници -----	4 x 0,50 =	2,00 ИЕ
- WC -----	4 x 0.25 =	1,00 ИЕ
- Садопер-----	1 x 1,00 =	1,00 И.Е.

Вкупно:		4,00 ИЕ

За овој број ИЕ одговара се добива за проток од $Q=432$ л/с
пречник на цефка од $\frac{3}{4}$ со отпор $\chi_t=0,32$ м/м. и $v=1,2$ м/с.
Се усвојува водомер од $\phi \frac{3}{4}$ “.

КАНАЛИЗАЦИЈА

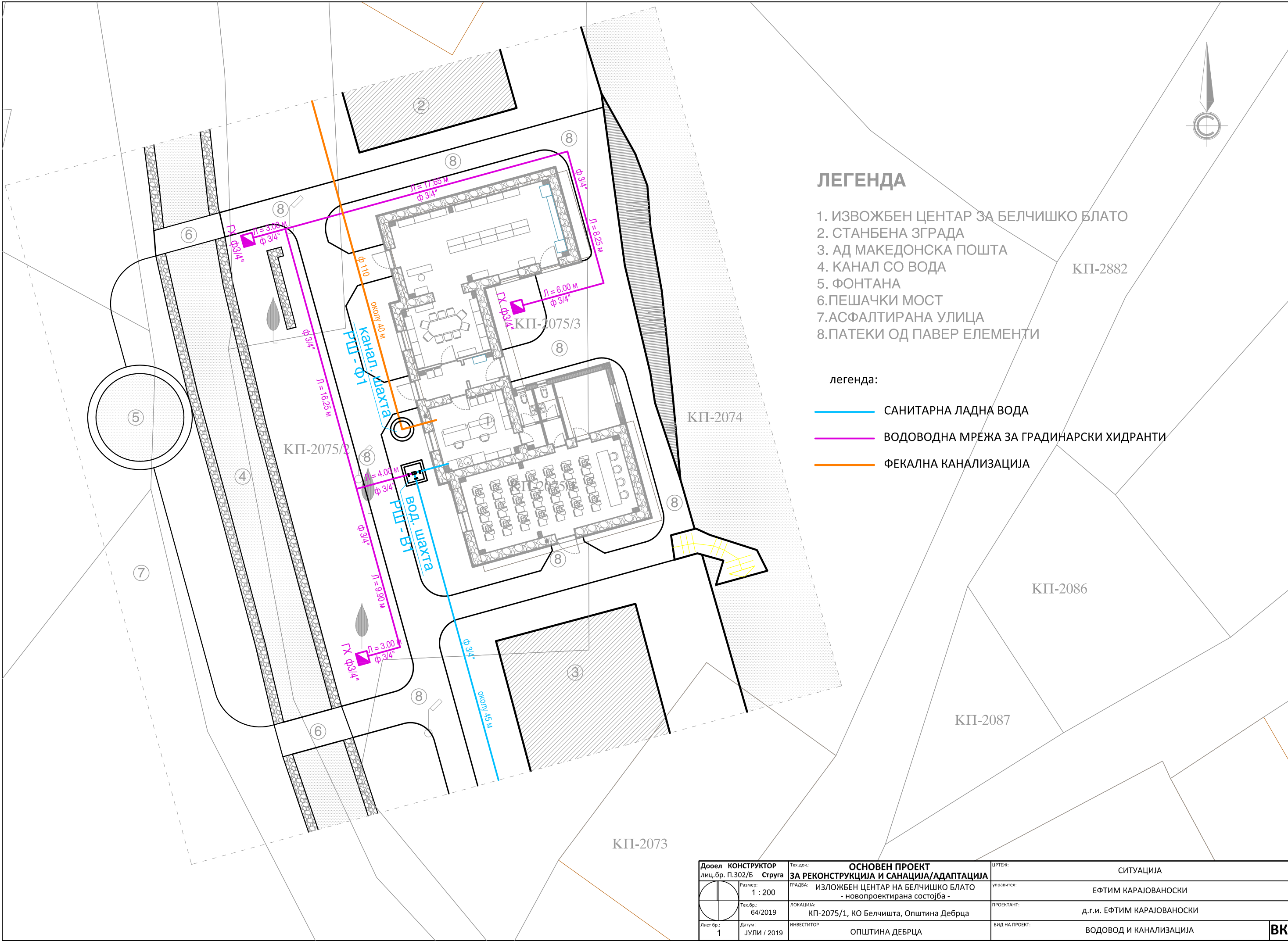
-Главните одводни цевки што излегуваат од објектот се $\phi 125$.

КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

- за умивалници ----- $\phi 50$
- за WC ----- $\phi 100$
- за сифон ----- $\phi 70$

Составил:

Ефтим Карајованоски дги



ЛЕГЕНДА

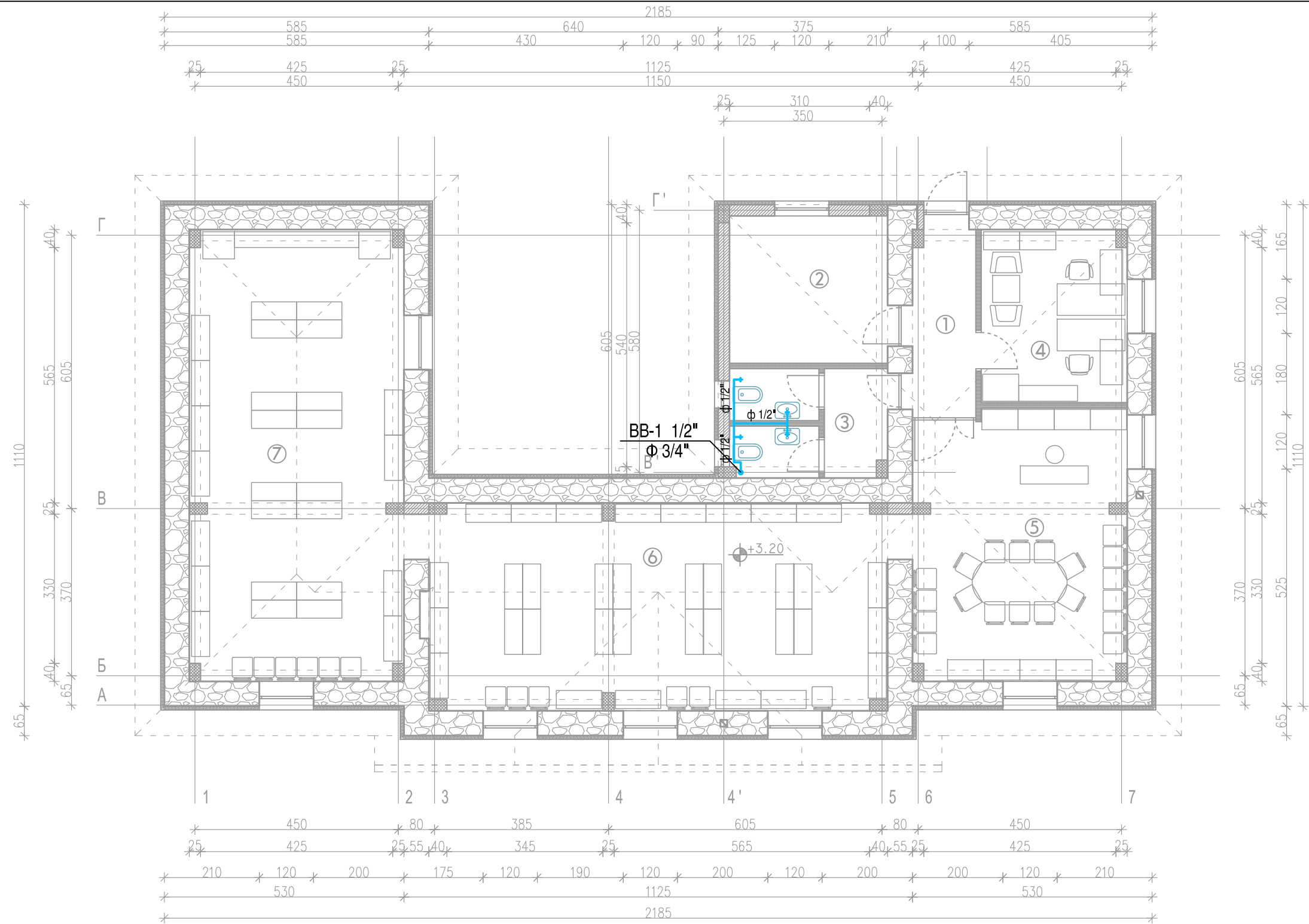
- 1. ИЗВОЖБЕН ЦЕНТАР ЗА БЕЛЧИШКО БЛАТО
- 2. СТАНБЕНА ЗГРАДА
- 3. АД МАКЕДОНСКА ПОШТА
- 4. КАНАЛ СО ВОДА
- 5. ФОНТАНА
- 6.ПЕШАЧКИ МОСТ
- 7.АСФАЛТИРАНА УЛИЦА
- 8.ПАТЕКИ ОД ПАВЕР ЕЛЕМЕНТИ

легенда:

- САНИТАРНА ЛАДНА ВОДА
- ВОДОВОДНА МРЕЖА ЗА ГРАДИНАРСКИ ХИДРАНТИ
- ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

Доел	КОНСТРУКТОР	Тех.док.:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ	ЦРТЕЖ:	СИТУАЦИЈА
лиц.бр. П.302/Б	Струга	ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА И САНАЦИЈА/АДАПТАЦИЈА		управител:	ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
	Размер:	1 : 200	ГРАДБА:	ЛОКАЦИЈА:	ПРОЕКТАНТ:
	Тех.бр.:	64/2019	КП-2075/1, КО Белчишта, Општина Дебрца	ИНВЕСТИТОР:	ВИД НА ПРОЕКТ:
Лист бр.:	Датум:	ЈУЛИ / 2019	ОПШТИНА ДЕБРЦА	ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА	ВК
1					





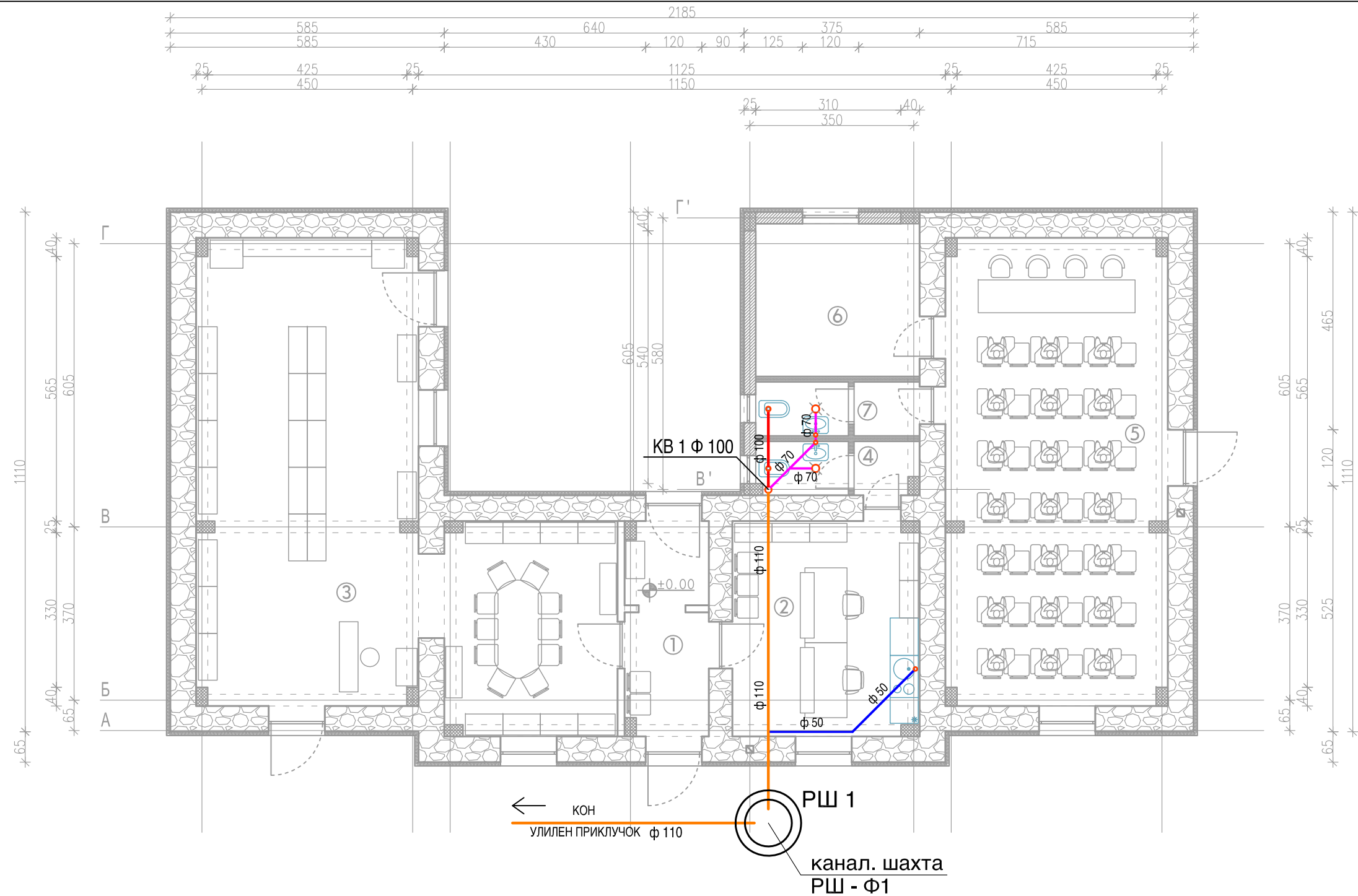
ОСНОВА НА КАТ				
	ПРОСТОР	ПОД	П = м ²	О = м
1	ХОДНИК	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	6.50	12.60
2	ОСТАВА	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	11.90	14.60
3	WC	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	8.50	18.60
4	КАНЦЕЛАРИЈА	ЛАМИНАТ	12.40	14.40
5	ИЗЛОЖБЕН ПРОСТОР - 1	ЛАМИНАТ	27.90	23.20
6	ЕТНО СОБА	ЛАМИНАТ	47.30	33.30
7	ИЗЛОЖБЕН ПРОСТОР - 2	ЛАМИНАТ	46.90	31.10

П = 161.40 м²

легенда:

— САН. ЛАДНА ВОДА

Доел КОНСТРУКТОР лиц.бр. П.302/Б Струга		Тех.док.: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА И САНАЦИЈА/АДАПТАЦИЈА	ЦРТЕЖ:
Размер: 1 : 100		ГРАДБА: ИЗЛОЖБЕН ЦЕНТАР НА БЕЛЧИШКО БЛАТО - новопроектирана состојба -	управител:
Тех.бр.: 64/2019		ЛОКАЦИЈА: КП-2075/1, КО Белчишта, Општина Дебрца	ПРОЕКТАНТ:
Лист бр.: 3		ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА ДЕБРЦА	ВИД НА ПРОЕКТ: ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА
			ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
			Д.Г.И. ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
			ВК

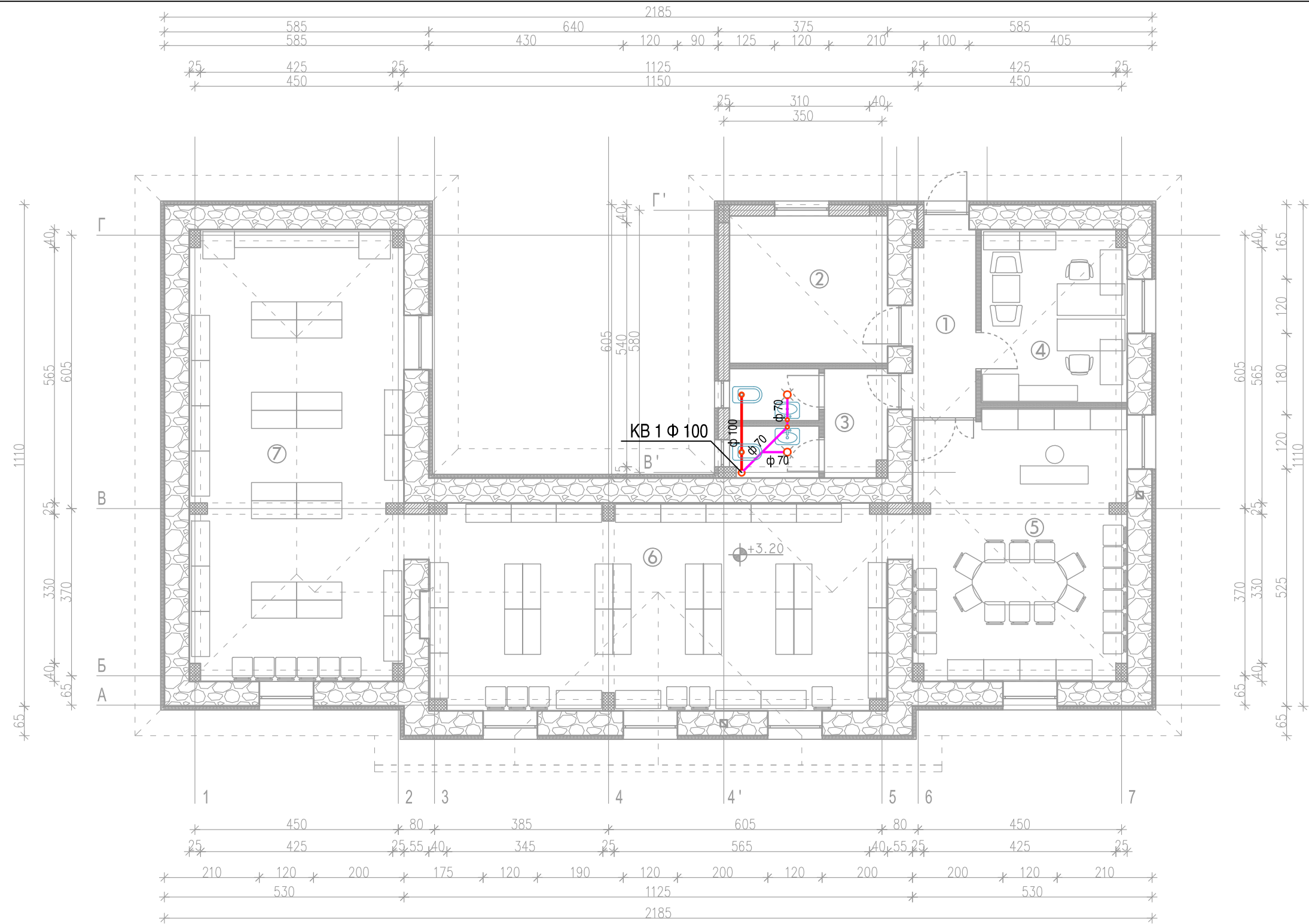


ОСНОВА НА ПРИЗЕМЈЕ				
	ПРОСТОР	ПОД	П = м ²	О = м
1	ХОДНИК	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	9.50	16.90
2	КАНЦЕЛАРИЈА	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	18.70	18.20
3	ИЗЛОЖБЕН ПРОСТОР / ФЛОРА И ФАУНА ОД ДЕБРЦА	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	66.40	48.00
4	WC	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	4.30	11.10
5	ЈАВНА ПРОСТОРИЈА ЗА ЖИТЕЛИТЕ ОД ДЕБРЦА	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	47.70	32.40
6	МАГАЦИН	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	11.90	14.60
7	WC	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	4.50	11.10

П = 163.00 м²

Доел КОНСТРУКТОР лиц.бр. П.302/Б Струга	Тех.док.: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА И САНАЦИЈА/АДАПТАЦИЈА	Цртеж: ОСНОВА НА ПРИЗЕМЈЕ - канализациона инсталација -
Размер: 1 : 100	ГРАДБА: ИЗЛОЖБЕН ЦЕНТАР НА БЕЛЧИШКО БЛАТО - новопроектирана состојба -	управител: ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
Тех.бр.: 64/2019	ЛОКАЦИЈА: КП-2075/1, КО Белчишта, Општина Дебрца	ПРОЕКТАНТ: Д.г.и. ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
Лист бр.: 4	Датум: ЈУЛИ / 2019	ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА ДЕБРЦА
		ВИД НА ПРОЕКТ: ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

ВК

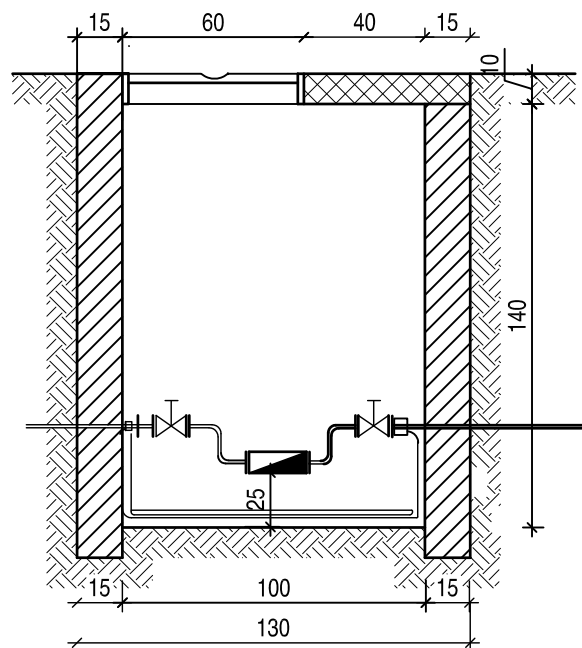


О С Н О В А Н А К А Т				
	ПРОСТОР	ПОД	П = м ²	О = м
1	ХОДНИК	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	6.50	12.60
2	ОСТАВА	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	11.90	14.60
3	WC	КЕРАМИЧКИ ПЛОЧКИ	8.50	18.60
4	КАНЦЕЛАРИЈА	ЛАМИНАТ	12.40	14.40
5	ИЗЛОЖБЕН ПРОСТОР - 1	ЛАМИНАТ	27.90	23.20
6	ЕТНО СОБА	ЛАМИНАТ	47.30	33.30
7	ИЗЛОЖБЕН ПРОСТОР - 2	ЛАМИНАТ	46.90	31.10

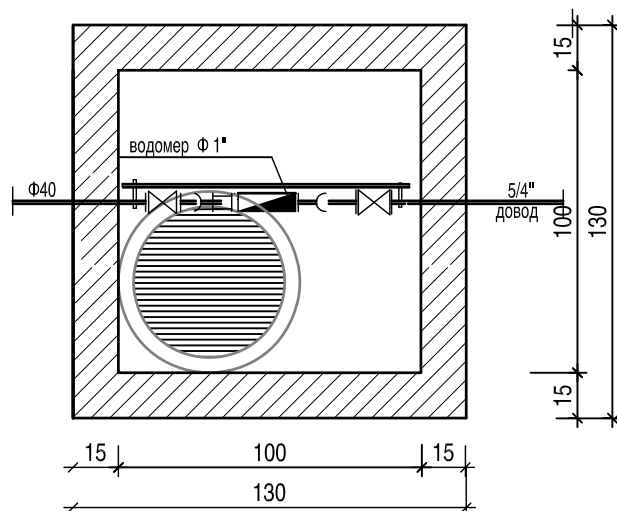
П = 161.40 м²

- легенда:
- ф 110
 - ф 100
 - ф 70
 - ф 50

Доел КОНСТРУКТОР лиц.бр. П.302/Б Струга		Тех.док.: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА И САНАЦИЈА/АДАПТАЦИЈА	ЦРТЕЖ:
Размер: 1 : 100		ГРАДБА: ИЗЛОЖБЕН ЦЕНТАР НА БЕЛЧИШКО БЛАТО - новопроектирана состојба -	управител:
Тех.бр.: 64/2019		ЛОКАЦИЈА: КП-2075/1, КО Белчишта, Општина Дебрца	ПРОЕКТАНТ:
Лист бр.: 5		ИНВЕСТИТОР: ОПШТИНА ДЕБРЦА	ВИД НА ПРОЕКТ: ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА
			ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
			Д.Г.И. ЕФТИМ КАРАЈОВАНОСКИ
			ВК



Качувалките се уградуваат за време на бетонирањето.



ДИМЕНЗИЈА НА ВОДОМЕРИ					
БРОЈ НА ВОДОМЕРИ	ШИРИНА НА ШАХТА ЗА Ф				
	3/4	1	5/4	6/4	2
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.20	1.20	1.20
3	1.20	1.20	1.40	1.40	1.40
4	1.40	1.40	1.50	1.60	1.60

ДИМЕНЗИИ ЗА 1 ВОДОМЕР		
пречник на водомер	должина на Шахта Л	Ширина на Шахта Б
1/2" -3/4"	1,00	1,00
1" - 5/4"	1,30	1,00
6/4"	1,50	1,00

ОСНОВА

110
15
80
15

100
130
15

Л.Ж. КАПАК ТЕЖОК ТИП
МЗТ тип: РП-212

А

А

125

125

ПРЕСЕК

Л.Ж. КАПАК ТЕЖОК ТИП
МЗТ тип: РП-212

КАЧУВАЛКИ
Φ18мм

Φ125

10 15

10 20 20 20

150

15 100 15

130

Technical cross-section drawing of a concrete structure. The drawing shows a heavy lid (Л.Ж. КАПАК ТЕЖОК ТИП) with a type designation МЗТ тип: РП-212. The structure is reinforced with vertical bars (КАЧУВАЛКИ) of diameter Φ18mm. The overall height of the structure is 150mm. The width of the structure is 130mm, with a central opening of 100mm. The thickness of the concrete walls is 15mm. The drawing also shows a horizontal reinforcement bar of diameter Φ125. Dimensions are given in millimeters.

- 7 -

