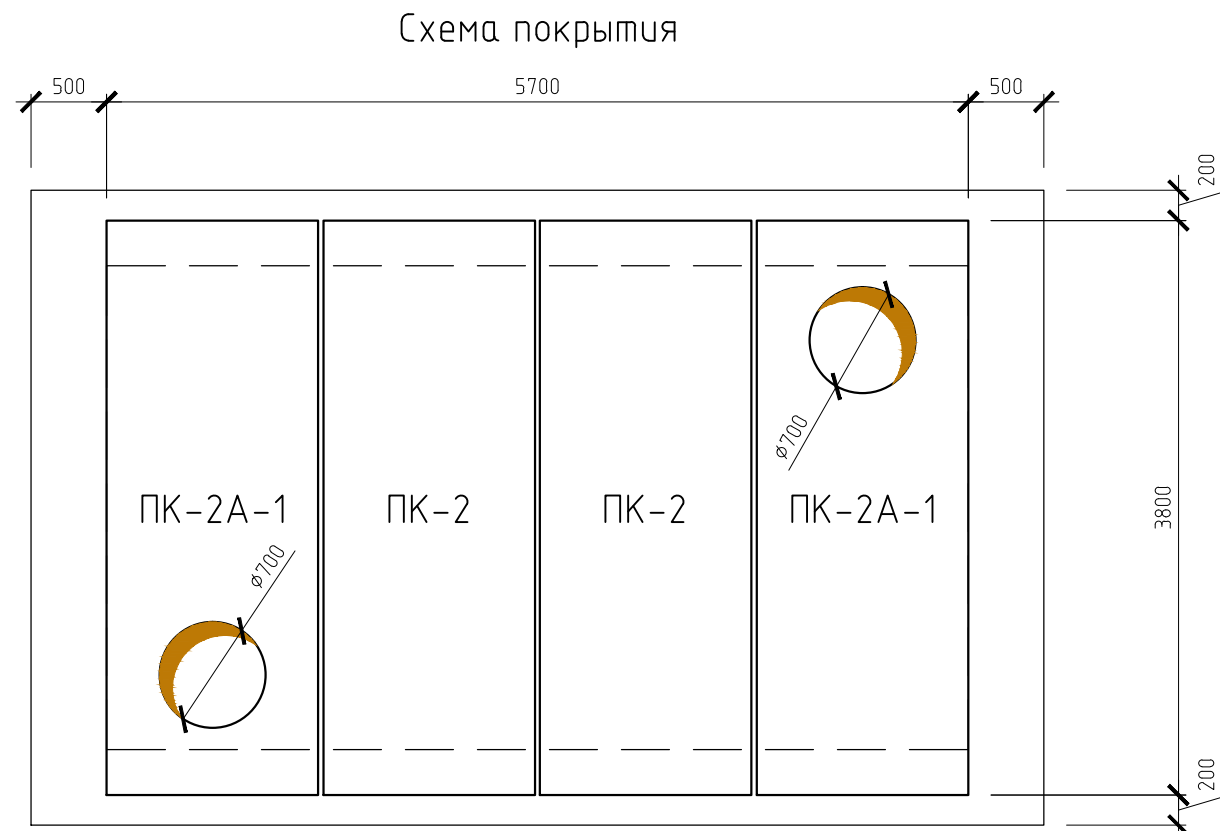
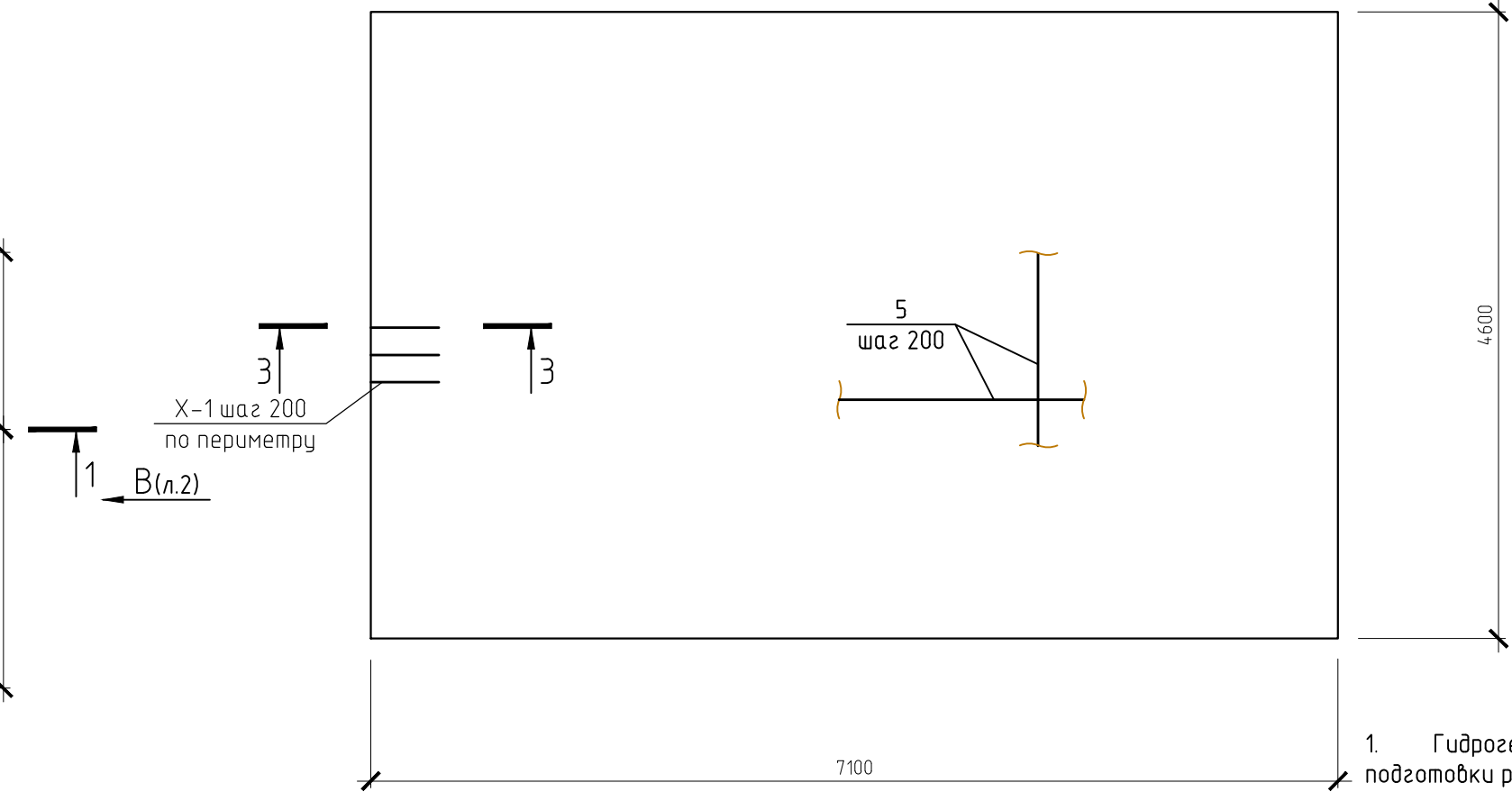


Опалубочный чертеж и схема армирования плиты основания



- Гидрогеологические условия площадки строительства приняты в соответствии с техническим отчетом по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки рабочей документации (шифр 114П-2018-ИГИ), выполненным в 2018г.
- Основанием для камеры служит глина легкая пылеватая полутвердая.
- Закреплен водосносный горизонт типа «верховодки» на глубине 0,8-3,5 м от поверхности земли.
- Днище камеры монолитное железобетонное из бетона В30 W6 F150, армированное сеткой, выполненной из отдельных стержней при помощи вязальной проволоки. Для обеспечения проектного положения сетки дна и плиты покрытия установить фиксаторы ФМ-1 с шагом 600х600. Все работы по возведению монолитного железобетона выполнять в соответствии с указаниями СП70.13330.2012. Упоры выполнить из бетона В7,5. Снятие опалубки производить после набора бетоном не менее 70% расчетной прочности. Армирование выполнять отдельными стержнями, с соединениями на вязальной проволоке по ГОСТ 3282-74. Допускается приварка (прихватка) хомутов к продольным стержням по ГОСТ 14098-91, кроме мест изгиба. Сварку отдельных стержней производить по ГОСТ 14098-2014.
- Стены из бетонных блоков, укладываемых на цементно-песчаном растворе марки 100 с тщательным заполнением швов и шпорок. Местные заделки в стенах выполнять из бетона В30 W6 F150. Одновременно с укладкой блоков установить гильзы для пропуска труб, анкеры для крепления стремянки и съезды сетки по углам. Объем стен - 20,8 м³.
- Плиту камеры ПК-2А-1 выполнить с одним отверстием.
- Все металлические элементы очистить от ржавчины, окалин, смазки и прочих загрязнений, затем покрыть составом ДенсТоп ПУ 113 с расходом 0,2 кг/м². Площадь для обработки - 14,6 м². Общий расход 3,0 кг.
- Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. По окончании сварочных работ швы зачистить.
- Обратную засыпку выполнить местным непучинистым грунтом с послойным уплотнением одновременно со всех сторон. Коэффициент уплотнения не менее 0,95. Объем обратной засыпки - 175,0 м³.
- Схема устройства трубы коммуникации в гильзе представлена на листе 08-18-НВ.АС-3.
- Наружные поверхности стен камеры защищаются гидроизоляцией в соответствии с сечением 1-1. Пол и стены камеры изнутри защитить составом КТпрон-10 ТК. Раствор необходимо наносить послойно при помощи шпателя, кисти или пневмораспылителем не менее 2 слоев, общей толщиной 2-4 мм. Толщина каждого слоя должна быть не более 1,5 мм, что соответствует расходу до 2,3 кг/м². Общий расход сухой смеси - 3,4 кг/м². Расход воды на 1,0 кг сухой смеси - 0,25 л. Мембрана «КТ ДРЕЙН ГЕО» крепится к вертикальной поверхности при помощи дюбель-гвоздей с шагом 200-250 мм по верхней кромке мембраны и закрывается краевым профилем. Промежуточное крепление осуществляется при помощи специального самоклеющегося пластмассового крепежа Техноколь №01.
- Все материалы применять согласно инструкции производителя.
- Расход материалов:
 - Гальтель из ремонтного состава КТпрон3. Расход сухой смеси КТпрон3 - 78,0 кг, воды - 9,4 л (0,12 л на 1 кг сухой смеси); Объем готового раствора - 0,045 м³;
 - С внутренней стороны промазать швы на глубину 50 мм КТпрон 2. Расход сухой смеси КТпрон2 - 193,0 кг, воды - 29,0 л (0,15 л на 1 кг сухой смеси); Объем готового раствора - 0,12 м³;
 - Площадь пола для оштукатуривания - 18,2 м². Расход сухой смеси КТпрон-10 ТК - 62,0 кг, воды - 15,5 л; Объем готового раствора - 0,075 м³;
 - Площадь стен для оштукатуривания - 37,4 м². Расход сухой смеси КТпрон-10 ТК - 127,5 кг, воды - 31,9 л; Объем готового раствора - 0,15 м³;
 - Площадь для обмазки битумным праймером «Праймер битумный КТ» (расход 0,2 кг/м²) за 2 раза (вертикальная поверхность - стены) - 58,9 м². Расход праймера - 11,8 кг;
 - Площадь для обмазки битумным праймером «Праймер битумный КТ» (расход 0,2 кг/м²) за 2 раза (горизонтальная поверхность - основание) - 32,7 м². Расход праймера - 6,5 кг;
 - Площадь для обмазки битумным праймером «Праймер битумный КТ» (расход 0,2 кг/м²) за 2 раза (горизонтальная поверхность - покрытие) - 28,1 м². Расход праймера - 5,6 кг;
 - Площадь для оклеечной гидроизоляции «КровТрейд-ROOF PARKING» в 2 слоя (основание) - 32,7 м²;
 - Площадь для оклеечной гидроизоляции «КровТрейд-ROOF PARKING» в 2 слоя (покрытие) - 28,1 м²;
 - Площадь для оклеечной гидроизоляции «КровТрейд-ROOF PARKING» в 2 слоя (стены) - 58,9 м²;
 - Мембрана «КТ ДРЕЙН ГЕО» (основание) - 32,7 м²;
 - Мембрана «КТ ДРЕЙН ГЕО» (покрытие) - 28,1 м²;
 - Мембрана «КТ ДРЕЙН ГЕО» (стены) - 58,9 м²;
 - Дюбель-гвозди с резиновой шайбой - 87 шт;
 - Краевой профиль Planfer - 17,5 м;
 - Самоклеющийся пластмассовый крепеж Техноколь №01 с расходом 4 шт/м² - 236 шт;
 - Лента Техноласт БАРБЕР (Б0)-мини - 45,0 м.;
 - Разуклонка из бетона марки В12,5 тср-65 мм (покрытие) - 28,1 м²;
 - Клей эпоксидный «КТпрон-ТЭД-2» - 15,0 кг;
 - «КТпрон-Гидролента ТРЕ» шириной 300 мм - 22,0 м;
 - Пена монтажная Tutan 65 02 - 3,8 л;
 - Разделительный шнур «ИЗОНЕЛ» - ППЭЖ (Г) - П» (Вилатерм) прямоугольного сплошного сечения 25х120 мм по ТУ 2244-057-00203387-2002 - 22,0 м;
 - «КТ гиперфлекс» - 42,0 л;

Спецификация элементов камеры 12

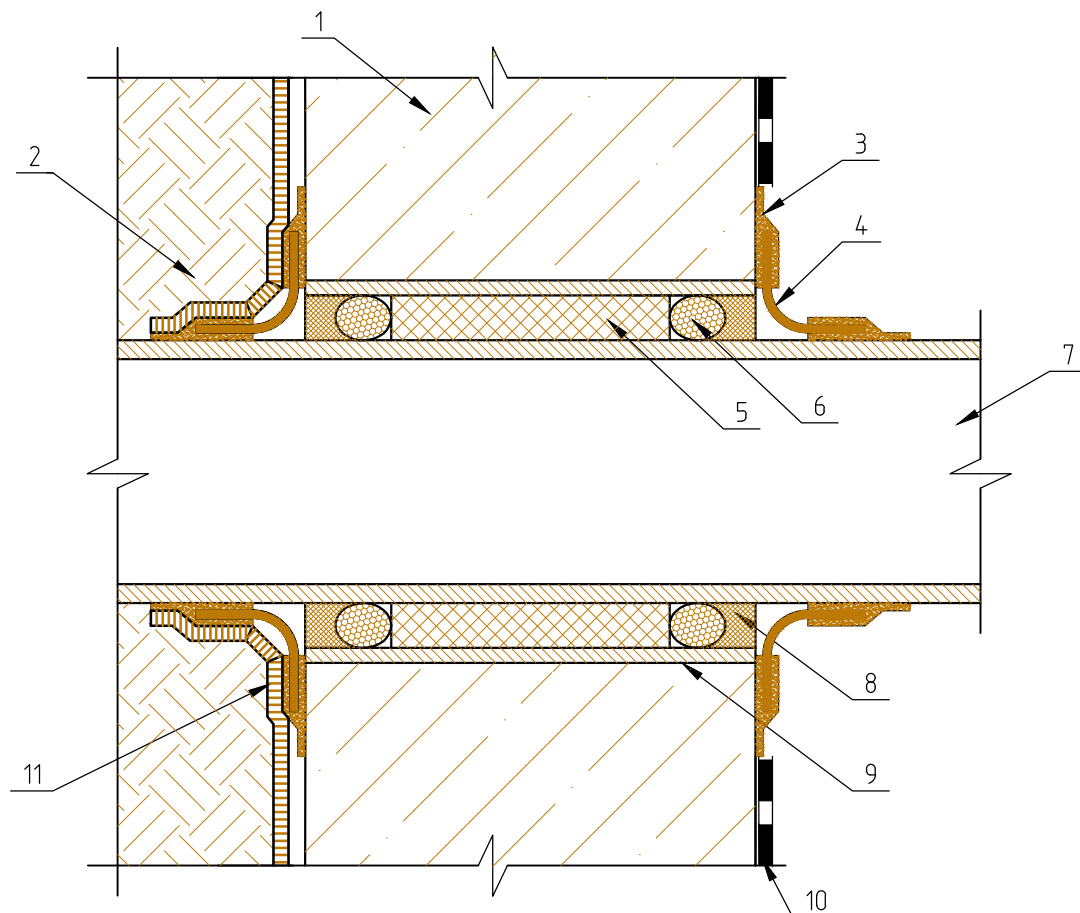
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
5	ГОСТ 5781-82*	Арматура ϕ 12 А400 L=800п.м.		0,888	
Х-1		Арматура ϕ 12 А400 L=1280	120	1,14	
Ан-2		Арматура ϕ 12 А400 L=300	4	0,27	
Ан-3		Арматура ϕ 12 А400 L=500	2	0,45	
ФМ-1	08-18-НВ.АС-2	Фиксатор металлический	35	0,34	
Сс1	08-18-НВ.АС-2	Сетка вязевая	12	11,0	
См1	08-18-НВ.АС-2	Стремянка металлическая	2	31,7	
Лк	ГОСТ 3634-99	Лак тип Т (С250)	2	120	
КО6	Серия 3.900.1-14 6.1	Кольцо опорное КО6	2	50	
1	ГОСТ 13579-78*	Φ БС9,56-м	16	590	
2		Φ БС12,56-м	8	790	
3		Φ БС24,56-м	9	1630	
4		Φ БС12,53-м	21	380	
ПК-2А-1	ППЗ1-88 альдом 9	ПК-2А-1 с одним отверстием	2	3425	
ПК-2А	ППЗ1-88 альдом 8	ПК-2А	2	4275	
Т-1	ГОСТ 10704-91	Труба ϕ 377х5,0 С235, l=600	2	27,5	
Т-2		Труба ϕ 1420х10,0 С235, l=600	2	208,7	
Ан-1	HILTI	HSA-R M8x70/20/10	4		
Материалы					
		Щебень фр. 40-70 М800	м³	13,2	
		Бетон В7,5	м³	3,5	подготовка
		Бетон В7,5	м³	3,3	упоры и пр.
		Бетон В30 W6 F150	м³	9,8	плита основания
		Бетон В30 W6 F150	м³	1,8	заделки в стенах

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1	

Смотреть совместно с листом 08-18-НВ.АС-2.

08-18-НВ.АС					
Сети водоснабжения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-го микрорайона 2 очереди - кварталы 5.3.1 (МКД) и 5.3.2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата
Разработал	Илларионов			Илларионов	03.19
ГИП	Беляева			Беляева	03.19
		Стация	Лист	Листов	
		Р	1	5	
Н. контр.	Солин				03.19
План камеры 12. Разрез 1-1. Спецификация				ООО "КОНЦЕПТ"	



- 1 – Стена камеры из блоков ФБС
 2 – Грунт обратной засыпки
 3 – “Клей эпоксидный КТмрон-ТЭД-2”
 4 – “КТмрон-Гидролента ТРЕ” шириной 300мм
 5 – Пена монтажная Tytan 65 02
 6 – Разделительный шнур «ИЗОНЕЛ – ППЭЖ (Г) – П» (Вилатерм) прямоугольного сплошного сечения 25х120 мм по ТУ 2244-057-00203387-2002
 7 – Трубопровод
 8 – “КТ гиперфлекс”
 9 – Стальная гильза/Сальник набивной
 10 – “КТмрон-10 1К”
 11 – “КТ ДРЕЙН ГЕО”

Материалы учтены на листе 08-18-НВ.АС-1 для камеры 12;
 Материалы учтены на листе 08-18-НВ.АС-4 для камеры 1;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-18-НВ.АС

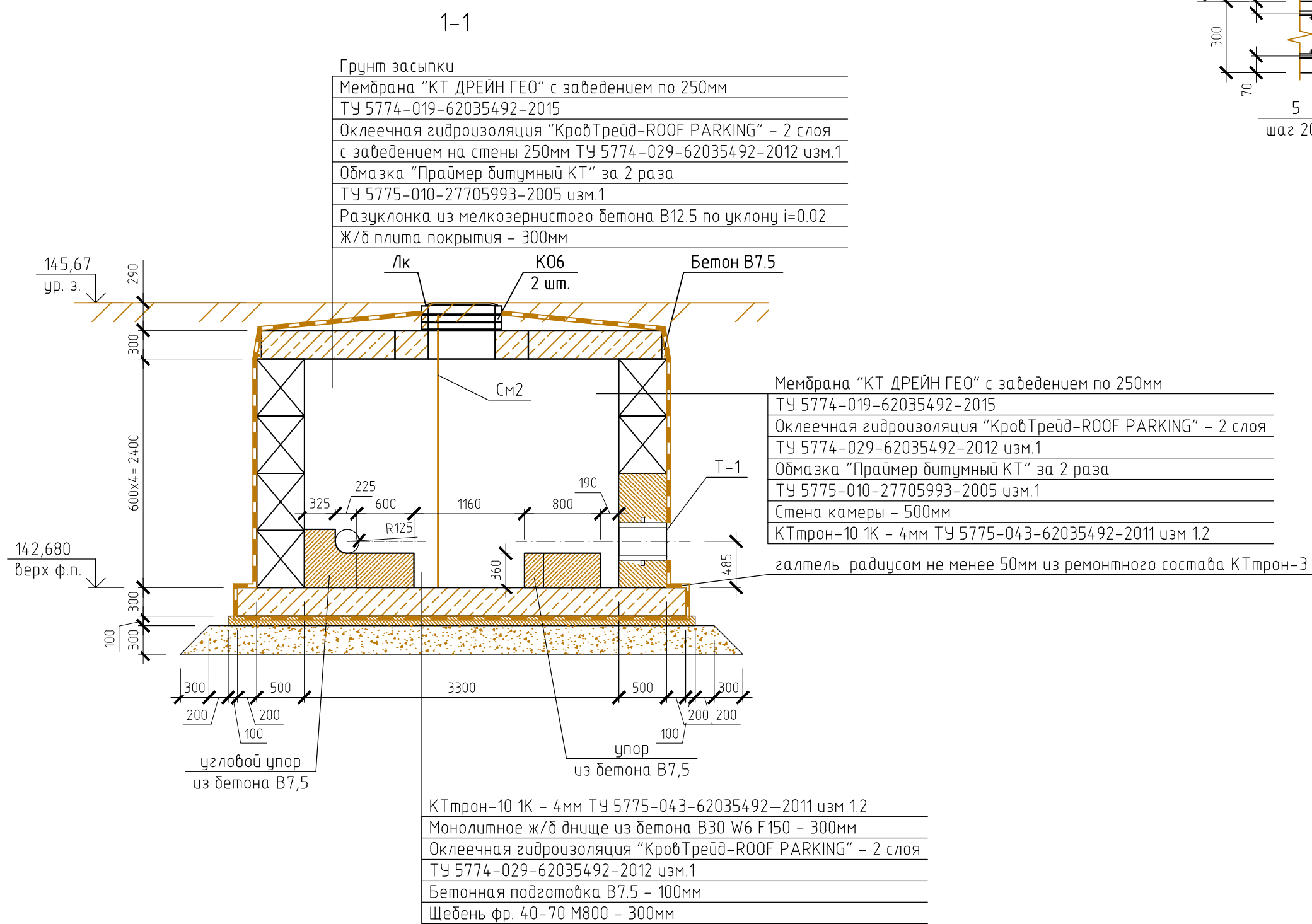
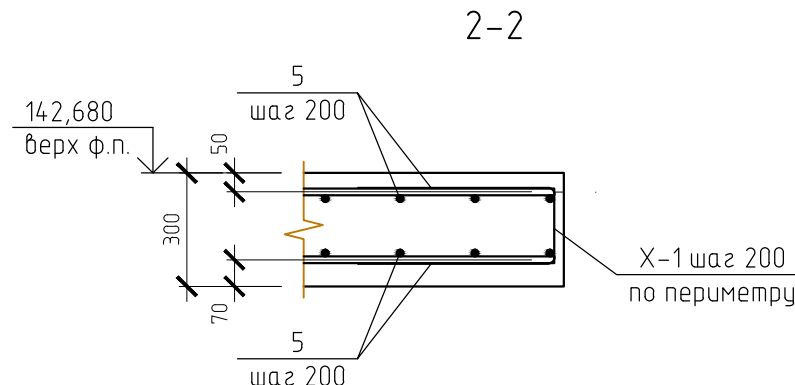
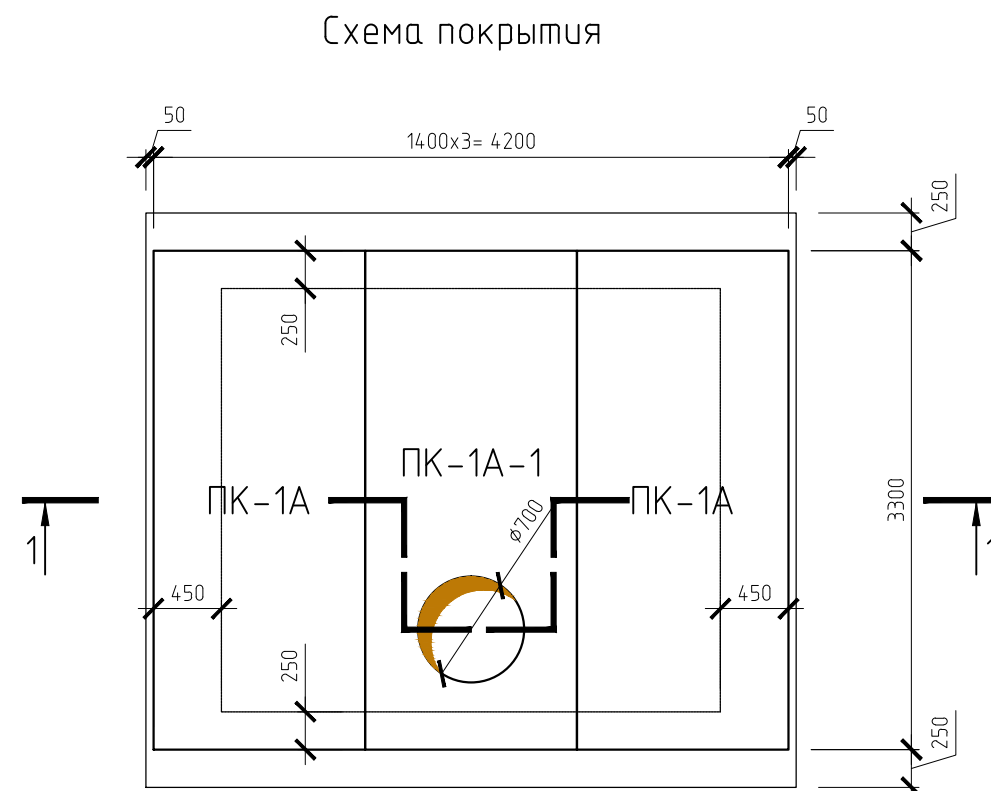
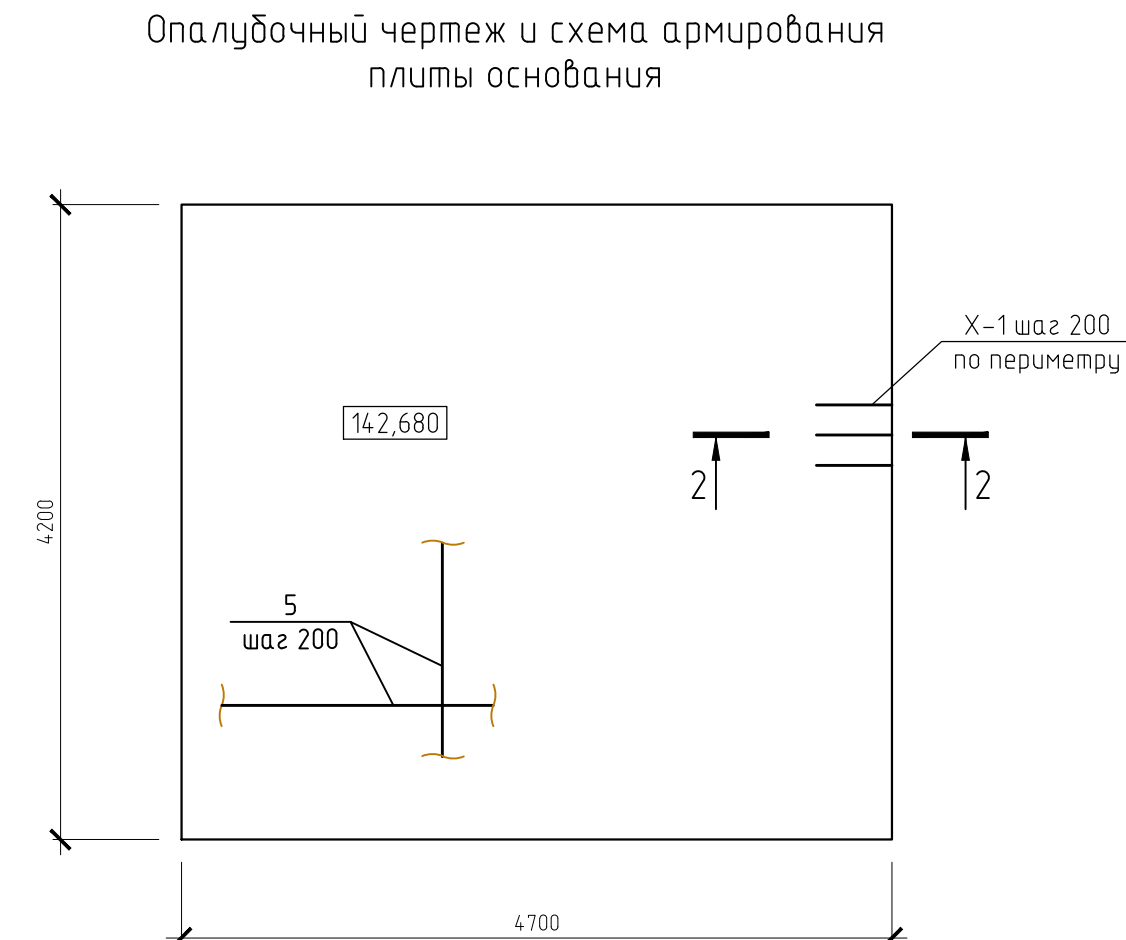
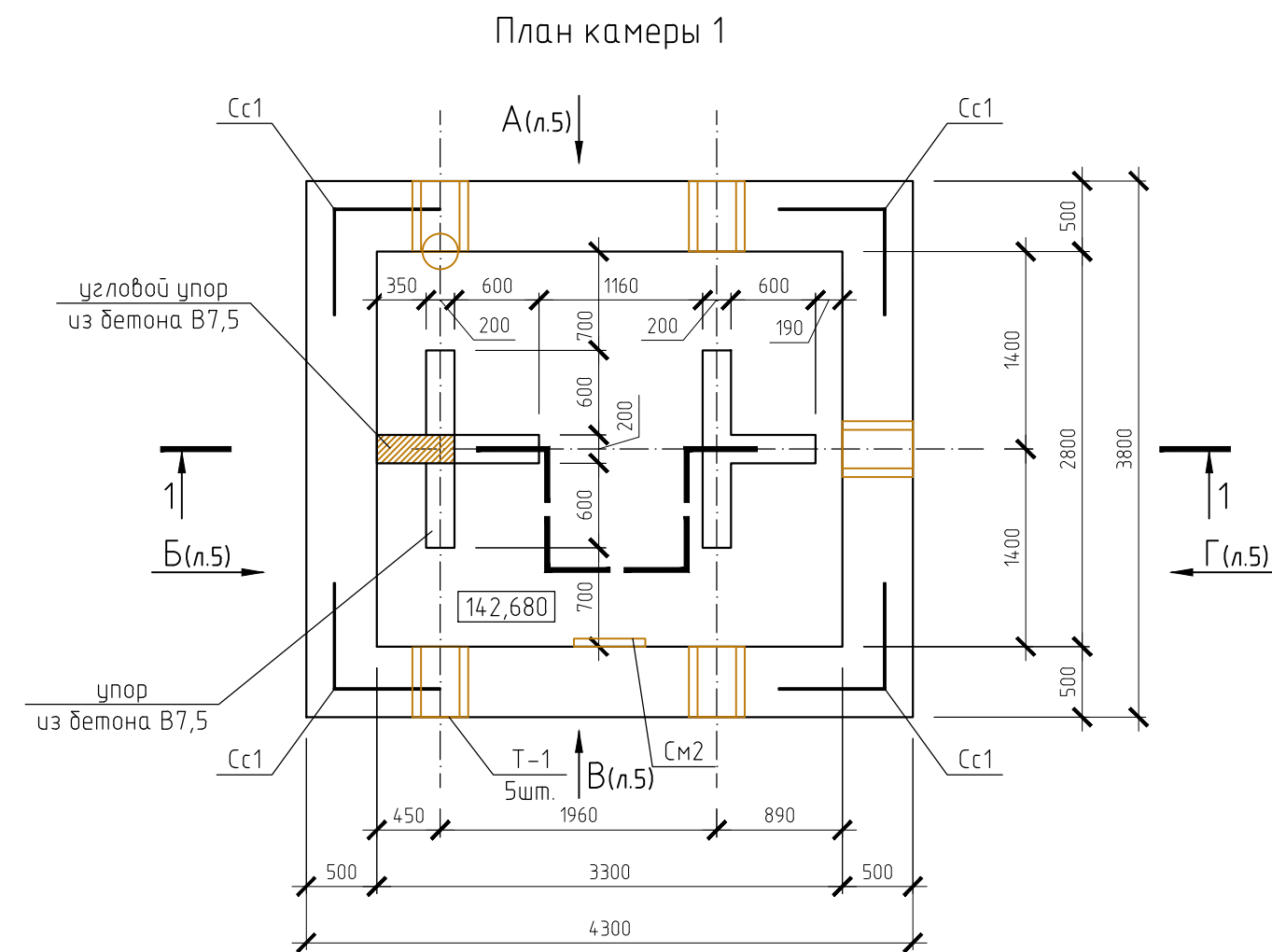
Сети водоснабжения для подключения строящихся объектов в
 жилом районе Ива-1 (1 этап 5-го микрорайона 2 очереди –
 кварталы 5.3.1 (МКД) и 5.3.2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Илларионов		<i>[Signature]</i>	03.19
ГИП		Беляева		<i>[Signature]</i>	03.19
Н. контр.		Солн		<i>[Signature]</i>	03.19

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема устройства трубы коммуникации
 через стену

ООО “КОНЦЕПТ”






1. Гидроэологические условия площадки строительства приняты в соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Сети водоснабжения для подключения строящегося объекта в жилищном районе ИВ-1 (1 этап) в Мотовилихинском районе г.Перми», выполненным в 2015е ООО "УралГео".
2. Основанием для камеры служит ИГ 3-1б – насыпной щебенчатый грунт и суглинок тяжелый песчанистый, тяжелый пылеватый текучеplastичный.
3. В период изысканий (май–июнь 2015 г.) грунтовые воды встречаются на глубине от 4,3м.
4. Плита основания камеры монолитная железобетонная из бетона В30 W6 F150, армированная сеткой, выполненной из отдельных стержней при помощи вязальной проволоки. Для обеспечения проектного положения сетки плиты основания устанавливаются фиксаторы ФМ-1 с шагом 600х600. Все работы по возведению монолитного железобетона выполняются в соответствии с указаниями СП70.13330.2012. Эпир выполняются из бетона В7,5. Снятие опалубки производится после набора бетоном не менее 70% расчетной прочности. Армирование выполняется отдельными стержнями, с соединениями на вязальной проволоке по ГОСТ 3282–74. Допускается приварка (прихватка) хомутов к продольным стержням по ГОСТ 14098–91, кроме мест изгиба. Сварку отдельных стержней производить по ГОСТ 14098–2014.
5. Стены из бетонных блоков, укладываемых на цементно-песчаном растворе марки М100 с тщательным заполнением швов и шпунк. С внутренней стороны промазать швы на глубину 50мм КТпрон-2. Местные заделки в стенах выполнять из бетона В30 W6 F150 без армирования. Одновременно с укладкой блоков установить гильзы для пропуска труб, анкеры для крепления стремянки и связевые сетки по углам. Объем стен – 17,1м³.
6. Все металлические элементы очистить от ржавчины, окислов, смазки и прочих загрязнений, затем покрыть составом ДенсТоп ПУ 113 с расходом 0,2кг/м². Площадь для обработки – 12м². Общий расход 0,2кг.
7. Сварку выполнять по ГОСТ 5264–80 электродом типа С-42 по ГОСТ 9467–75, высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. По окончании сварочных работ швы зачистить.
8. Обратную засыпку выполнить местным непучинистым грунтом с послойным уплотнением одновременно со всех сторон. Коэффициент уплотнения не менее 0,95. Объем обратной засыпки – 56,0м³.
9. Схема устройства трубы коммуникации через стену представлена на листе 08–18–НВ.АС–3.
10. Наружные поверхности стен камеры защищаются гидроизоляцией в соответствии с сечением 1-1. Пол и стены камеры изнутри защитить составом КТпрон–10 1К. Раствор необходимо наносить послойно при помощи шпателя, кисти или пневмораспылителем не менее 2 слоев, общей толщиной 2–4 мм. Толщина каждого слоя должна быть не более 1,5 мм, что соответствует расходу до 2,3 кг/м². Общий расход сухой смеси – 3,4кг/м². Расход воды на 1,0кг сухой смеси – 0,25л. Мембрана "КТ ДРЕЙН GEO" крепится к вертикальной поверхности при помощи дюбелей-гвоздей с шагом 200–250 мм по верхней кромке мембраны и закрывается краевой мембраной. Промежуточное крепление осуществляется при помощи специального самоклеящегося пластмассового крепежа Техноноколь №01.
11. Все материалы применять согласно инструкции производителя.
12. Расход материалов:
 - Гальтель из ремонтного состава КТпрон–3. Расход сухой смеси КТпрон–3 – 70,7кг, воды – 8,5л (0,12л на 1кг сухой смеси); Объем готового раствора – 0,04м³;
 - С внутренней стороны промазать швы на глубину 50мм КТпрон–2. Расход сухой смеси КТпрон–2 – 175,0кг Расход сухой смеси КТпрон2 – 193,0кг, воды – 29,0л (0,15л на 1кг сухой смеси); Объем готового раствора – 0,1м³;
 - Площадь пола для оштукатуривания – 9,2м². Расход сухой смеси КТпрон–10 1К – 31,4кг, воды – 7,9л; Объем готового раствора – 0,04м³;
 - Площадь стен для оштукатуривания – 29,3м². Расход сухой смеси КТпрон–10 1К – 99,6кг, воды – 24,9л; Объем готового раствора – 0,12м³;
 - Площадь для обвязки дитумным праймером "Праймер дитумный КТ" (расход 0,2кг/м²) за 2 раза (вертикальная поверхность – стены) – 48,6м². Расход праймера – 9,7кг;
 - Площадь для обвязки дитумным праймером "Праймер дитумный КТ" (расход 0,2кг/м²) за 2 раза (горизонтальная поверхность – основание) – 19,7м². Расход праймера – 3,9кг;
 - Площадь для обвязки дитумным праймером "Праймер дитумный КТ" (расход 0,2кг/м²) за 2 раза (горизонтальная поверхность – покрытие) – 16,3м². Расход праймера – 3,3кг;
 - Площадь для оклеенной гидроизоляции "КровТрейд-ROOF PARKING" в 2 слоя (основание) – 19,7м²;
 - Площадь для оклеенной гидроизоляции "КровТрейд-ROOF PARKING" в 2 слоя (покрытие) – 16,3м²;
 - Площадь для оклеенной гидроизоляции "КровТрейд-ROOF PARKING" в 2 слоя (стены) – 48,6м²;
 - Мембрана "КТ ДРЕЙН GEO" (основание) – 19,7м²;
 - Мембрана "КТ ДРЕЙН GEO" (покрытие) – 16,3м²;
 - Мембрана "КТ ДРЕЙН GEO" (стены) – 48,6м²;
 - Дюбель-гвоздь с резиновой шайбой – 79шт;
 - Краевой профиль Planter – 16,0м;
 - Самоклеящийся пластмассовый крепеж Техноноколь №01 с расходом 4 шт/м² – 195шт;
 - Ленга Техноэласт БАРЬЕР (БО)-мичи – 40,0п.м;
 - Разуклонка из мелкозернистого бетона В12,5 f_{ср}=45мм (покрытие) – 16,3м²;
 - Клей эпоксидный "КТпрон-ТЭД-2" – 4,0кг;
 - "КТпрон-Гидроленга TRE" шириной 300мм – 8,0м;
 - Разделительный шнур "Изонел" – ПЭЖ(Г)-С (Вилатерм) Ø40мм по ТУ 2244–057–00203387–2002 – 8,0м;
 - "КТ гиперфлекс" – 2,0л;

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
5	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø12 А400 L=460,0п.м.		0,888	408,5кг
Х-1		Арматура Ø12 А400 L=1280	90	1,14	
Ан-2		Арматура Ø12 А400 L=300	2	0,27	
Ан-3		Арматура Ø12 А400 L=500	1	0,45	
Фм-1	08-18-НВ.АС-2	Фиксатор металлический	20	0,34	
Сс1		Сетка связевая	12	11,0	
См2		Стрежняка металлическая	1	38,2	
лк	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т (С250)	1	120	с шарнирным креплением
К06	Серия 3.900.1-14 Ø.1	Кольцо опорное К06	2	50	
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС9.5.6-м	6	590	
2		ФБС12.5.6-м	13	790	
3		ФБС24.5.6-м	10	1630	
4		ФБС12.5.3-м	5	380	
ПК-1А-1	ППЗ1-88 альбом 9	ПК-1А-1 с одним отверстием	1	2880	
ПК-1А	ППЗ1-88 альбом 8	ПК-1А	2	3470	
Т-1	Серия 3.900-2	Сальник набивной ТМ 91-15 Ду-250 L=500	5	33,9	
Ан-1	HILTI	HSA-R M8x70/20/10	2		
		<u>Материалы</u>			
		Щебень фр. 40-70 М800	м³	8,6	
		Бетон В7,5	м³	2,2	подготовка
		Бетон В7,5	м³	1,0	упоры и пр.
		Бетон В30 W6 F150	м³	5,9	плита основания
		Бетон В30 W6 F150	м³	2,5	заделки в стенах

Ведомость деталей	
Поз.	Эскиз
X-1	

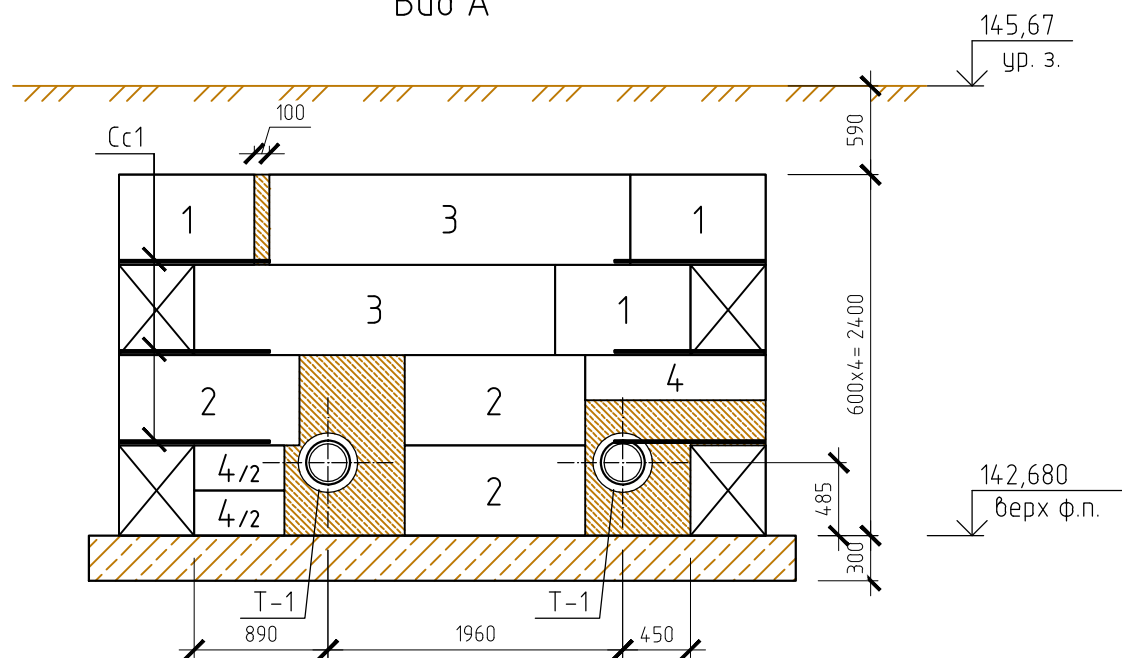
Смотреть совместно с листом 08-18-НВ.АС-5.

						08-18-НВ.АС			
						Сети водоснабжения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1(1 этап 5-го микрорайона 2 очереди - кварталы 5.3.1 (МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		Лист	Листов
Разработал	Илларионов				07.19	Р		4	
ГИП	Беляева				07.19				
Н. контр.	Солин				07.19	План камеры 1. Разрез 1-1. Спецификация		ООО "КОНЦЕПТ"	

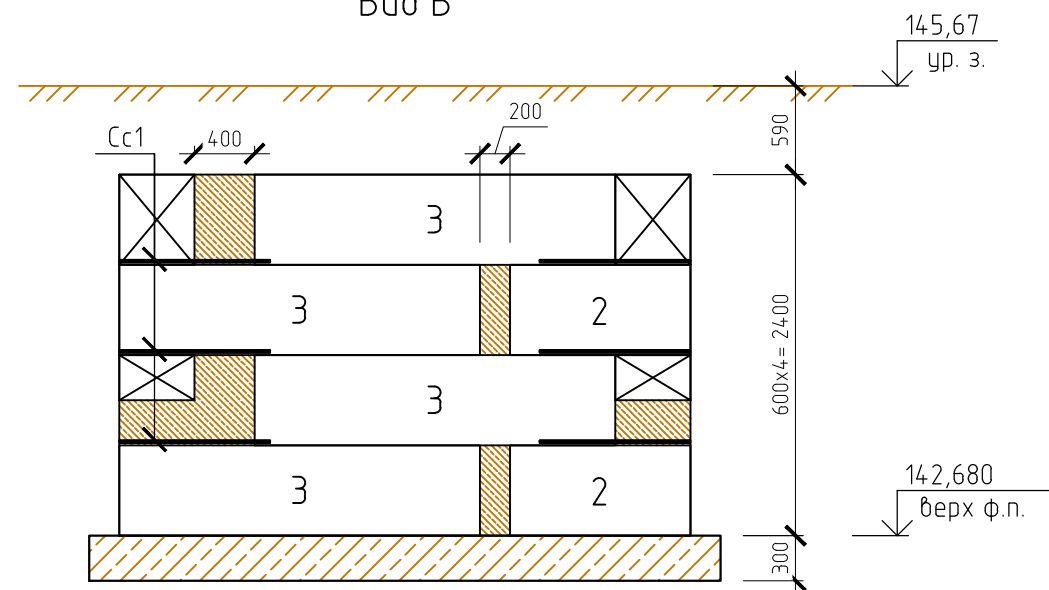
Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

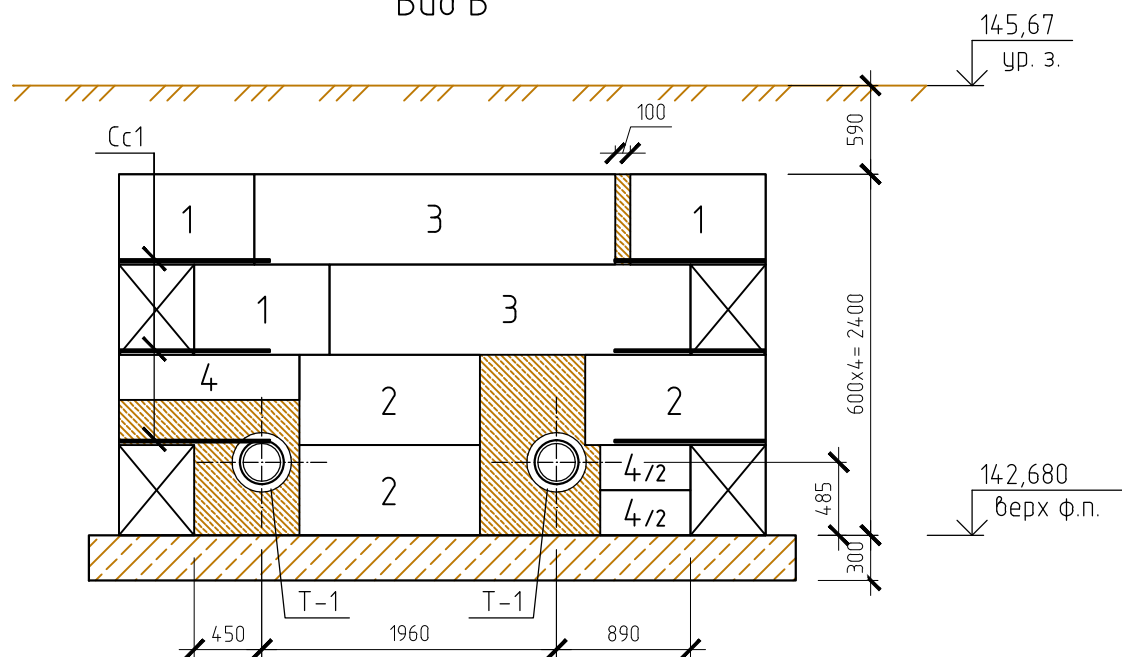
Вид А



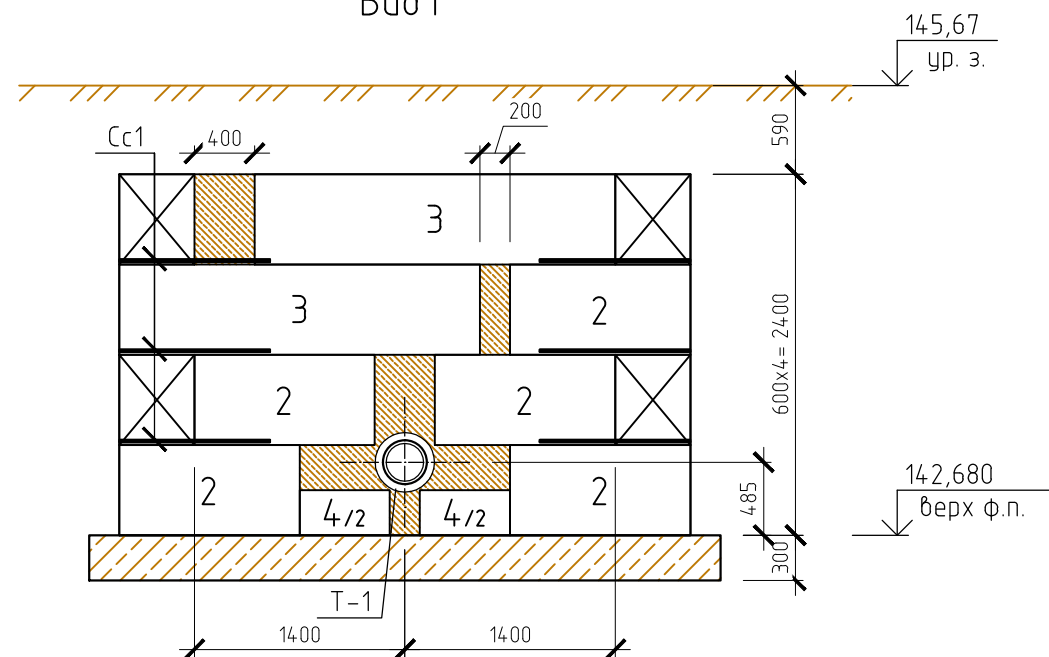
Вид Б



Вид В



Вид Г



						08-18-НВ.АС			
						Сети водоснабжения для подключения строящихся объектов в жилом районе Ива-1 (1 этап 5-го микрорайона 2 очереди - кварталы 5.3.1 (МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал					03.19				
ГИП					03.19		Р	5	
						Камера 1. Виды А..Г. Стремянка См1. Сетка связевая Сс1	ООО "КОНЦЕПТ"		
Н. контр.					03.19				