

Комитет по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан

ГУП "Научно - исследовательский институт "Строительство и архитектура"



*«Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж,
региона Горно Бадахшанской Автономной Области»*

Альбом 10. Септик - АС

Директор

Саломзода М.М.

Главный инженер проекта

Шодиев Ф.

г. Душанбе - 2024г.

Комитет по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан

ГУП "Научно - исследовательский институт "Строительство и архитектура"



*Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж,
региона Горно Бадахшанской Автономной Области*

Альбом 10. Септик - АС

Состав рабочего проекта:

Альбом 1. Генеральный план, наружные сети - ГП;

Альбом 2. Архитектурные решения - АР;

План расстановки оборудования - ПО;

Альбом 3: Конструкции железобетонные - КЖ;

Альбом 4: Водоснабжение и канализация - ВК;

Альбом 5: Наружное водоснабжение и канализация - НВК;

Альбом 6: Отопление и вентиляция - ОВ;

Альбом 7: Электроосвещение - ЭО;

Альбом 8: Наружное электроосвещение - НЭО;

Альбом 9: Пожарная сигнализация - ПС;

Альбом 10: Септик - АС;

Альбом 11: Пожарный резервуар - АС;

Том I: Сметная документация.

г. Душанбе - 2024г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАЗДЕЛА АС

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	План котлован и разрез 1-1	
4	План септика (Опалубочный чертеж), план покрытия септика (Опалуб.чертеж)	
5	Сечение 2-2; 3-3 (Опалубочный чертеж)	
6	Сечение 2-2, (Технологический разрез с дренажным приемком)	
7	Узел крепления трубы к плите перекрытия, сечение А-А, ЗД-1, Спецификация	
8	План армирование плиты септика, план выпусков септика, Узел А (Выпуск К-1)	
9	Узел Б (Выпуск К-2; К-2*), спецификация	
10	План армирование стен септика, сечение 1-1	
11	Сечение 2-2; 3-3; 4-4	
12	Узел А, Б, спецификация	
13	План покрытия септика. (Опалубочный чертеж, Армирование)	
14	Сечение 1-1, спецификация	
15	План (люк лаза Л-1), сечение 1-1, спецификация	
16	План перекрытия (люк лаза Л-1). Сечение 1-1, 2-2, спецификация	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта _____ Шодиев Ф.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначения	Наименование	Примечания
МКС ЧТ 50-01-2007	"Основания и фундаменты зданий и сооружений"	
МКС ЧТ 22-07-2018	"Сейсмостойкое строительство"	
СНиП 2.03.01-84	"Бетонные и железобетонные конструкции"	
МКС ЧТ 22.08-2004	"Здания и сооружения на просадочных грунтах".	
СНиП 3.02.01-87	"Земляные сооружения, основания и фундаменты"	
СНиП II-25-80	"Деревянные конструкции"	

						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Септик	РП	1	16
ГИП				Шодиев Ф					
Разработал				Суфиев С		Общие данные (начало)	ГУП "НИИСА"		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

1.1. Введение

Проект разработан на основании договора от " _____ " _____ 2024 г. между Филиал Агентства Ага Хана по Хабитат в РТ и ГУП "Научно-исследовательский институт "Строительство и архитектура".

- класс по степени ответственности - II (нормальный).
- степень огнестойкости - II.

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- МКС ЧТ 50-01-2021 "Основания и фундаменты зданий и сооружений";
- МКС ЧТ 22-07-2018 "Сейсмостойкое строительство"
- СНиП 50-03-2021 "Бетонные и железобетонные конструкции";

1.1. Области применения проекта

Проект предназначен для строительства в сельских местностях, городах и районах Республики Таджикистан.

1.2. Климатические и природно-геологические условия площадки строительства

- Климатический район - IIB

- Расчетная сейсмичность строительной площадки - 9 баллов
- Расчетная температура зимой минус -19,60 С°
- Нормативное значение давления ветра для района 0,30 кПа (II район).
- Общая расчетная величина снеговой нагрузки 1,2 кПа (II район).
- Местность со спокойным рельефом.
- Подземные воды - не вскрыты.

Решения данного проекта предназначены для строительства на непросадочных грунтах. Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы произвести из смеси суглинка и галечников с уплотнением и доведением плотности скелета грунта не менее 1,65 т / м3.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

3. Конструктивное решение

Септик имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6,25x2,45м высотой резервуара в чистоте 2,650м септик разбит на две камеры, а также септик имеет два колодца и две дыхательные трубки.
 Фундаменты - Монолитное сплошное плита толщиной 250мм.
 Стены - Монолитное железобетонное толщиной 250мм.
 Покрытие - Монолитное железобетонное плита толщиной 150мм.
 Отмостка - бетонная по слою щебня

4. Антисейсмические мероприятия

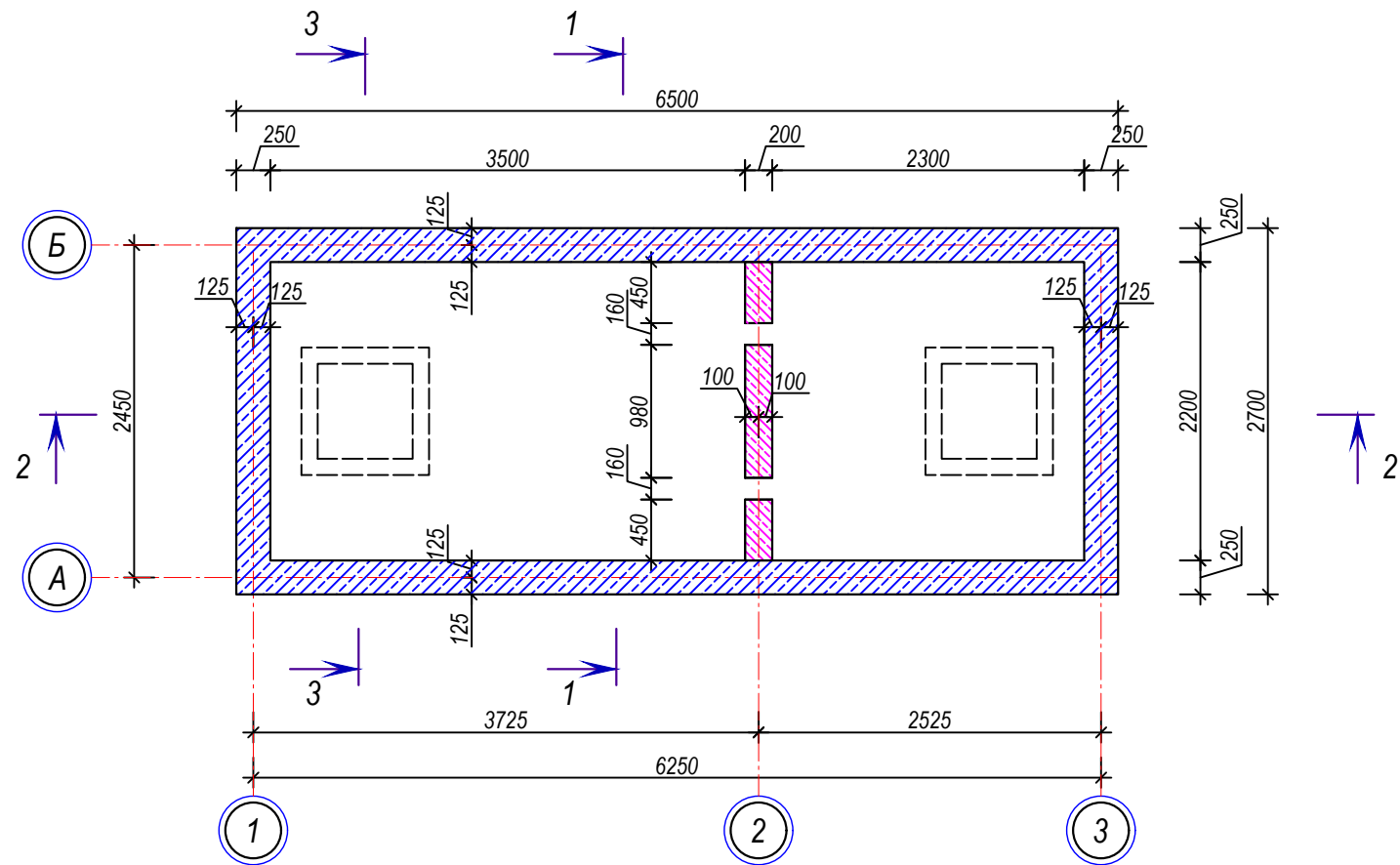
Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями главы СНиП РТ 22-07-2018 "Сейсмостойкое строительство".

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

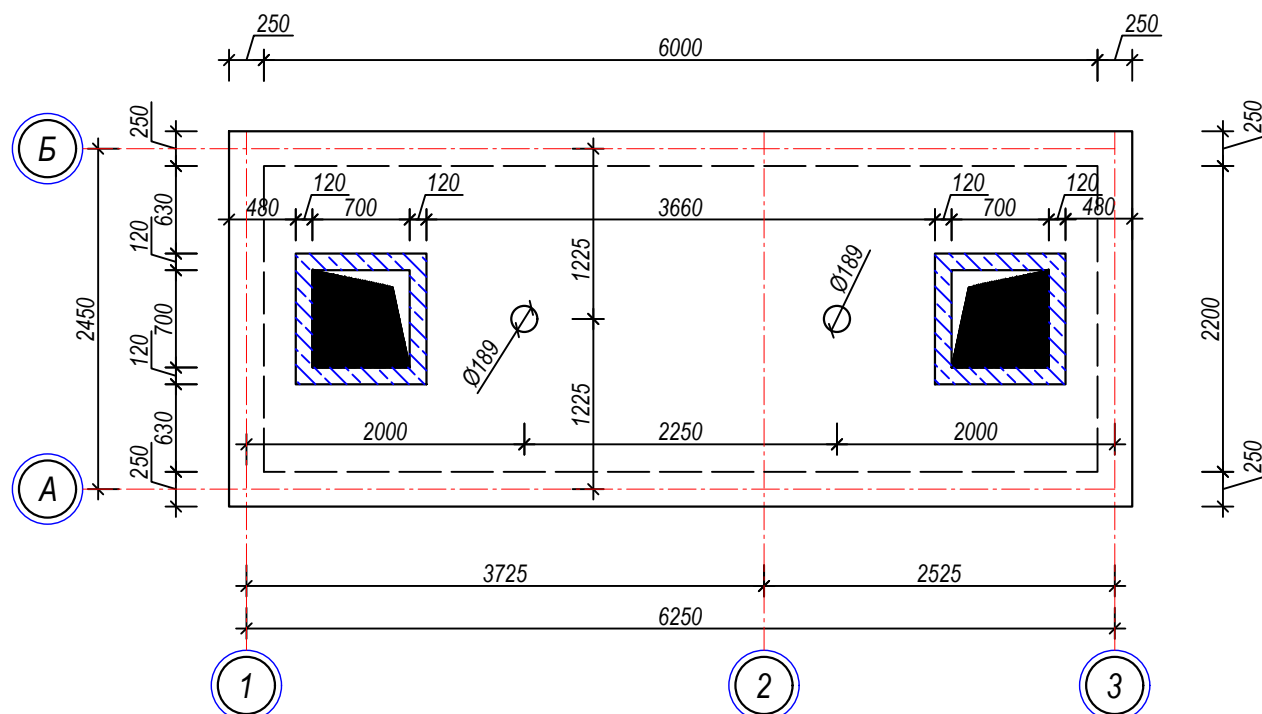
Наименование	Ед. изм.	Показать
Общая площадь	м ²	12.76
Площадь застройки	м ²	17.55

						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Септик	РП	2	16
Разработал		Суфиев С				Общие данные (окончание)	ГУП "НИИСА"		

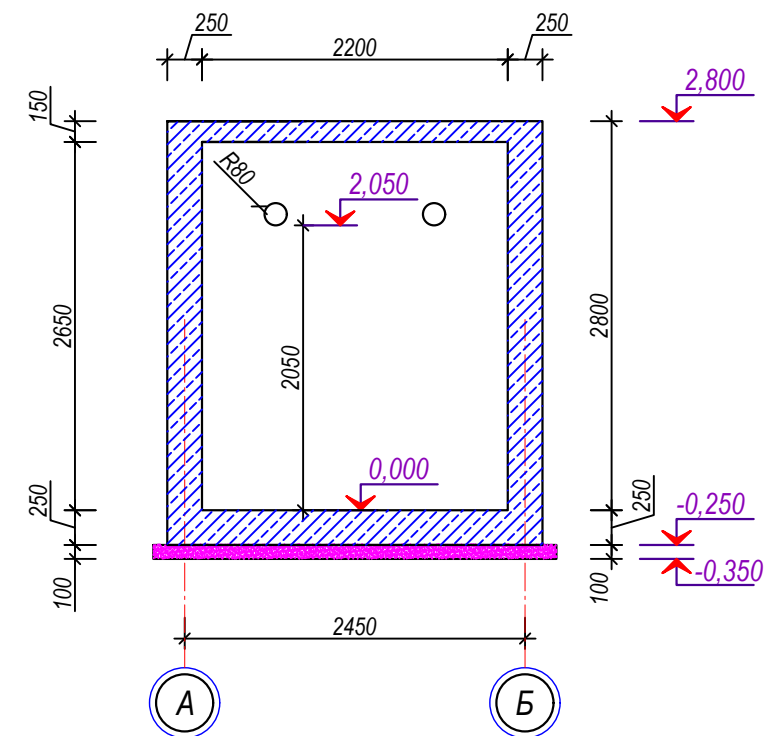
План септика (Опалубочный чертеж)



План покрытия септика (Опалубочный чертеж)



Сечение 1-1 (Опалубочный чертеж)

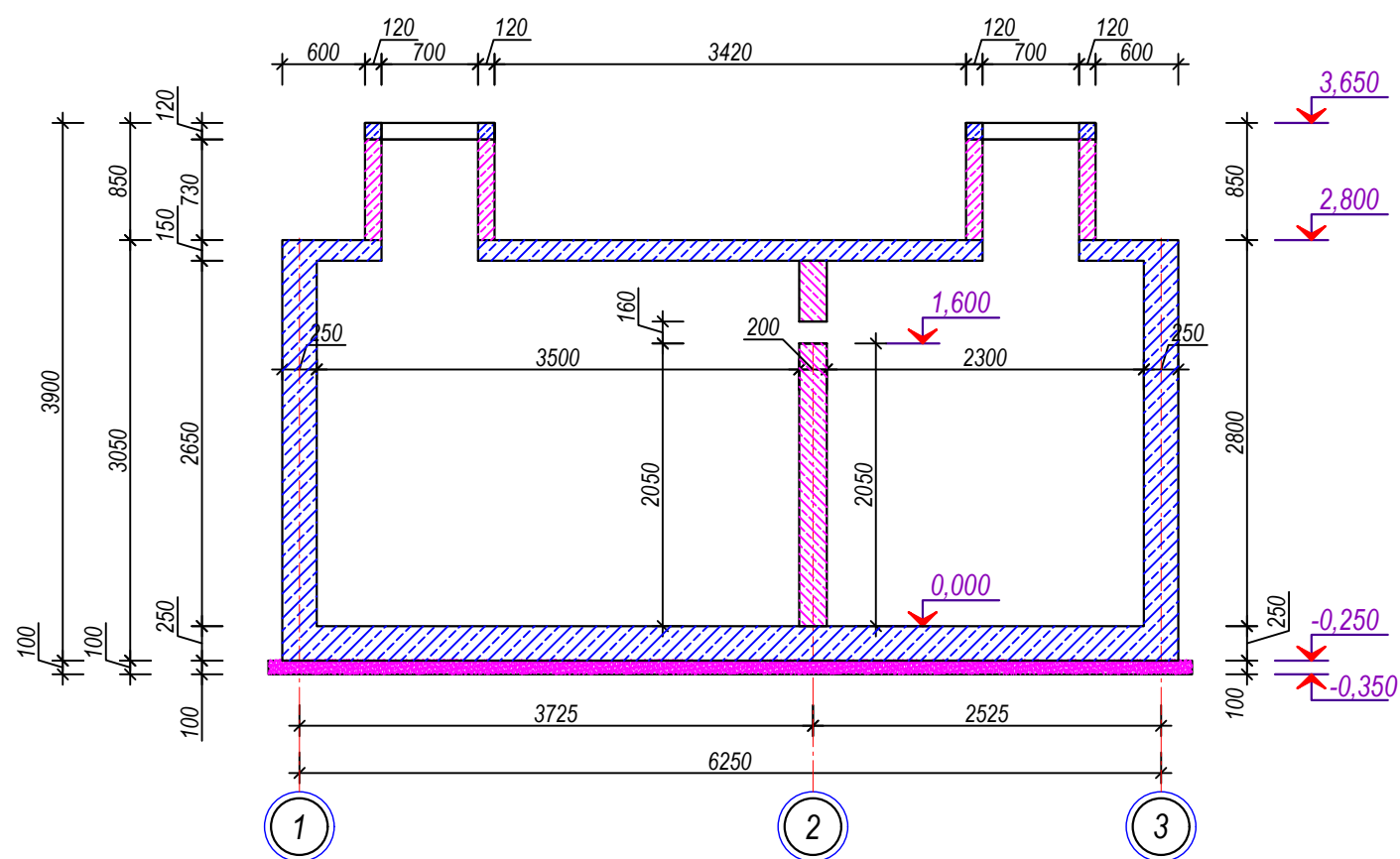


Примечание

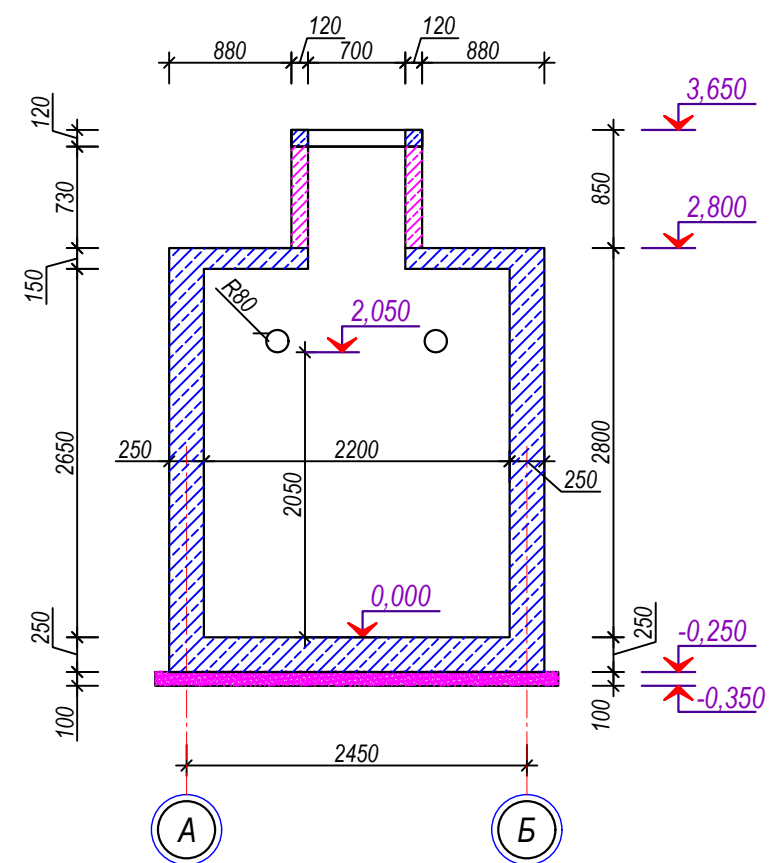
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-5; 6; 7

						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	16
ГИП Шодиев Ф						План септика, план покрытия септика (Опалубочный чертеж)	ГУП "НИИСА"		
Разработал Суфиев С									

Сечение 2-2 (Опалубочный чертеж)



Сечение 3-3 (Опалубочный чертеж)

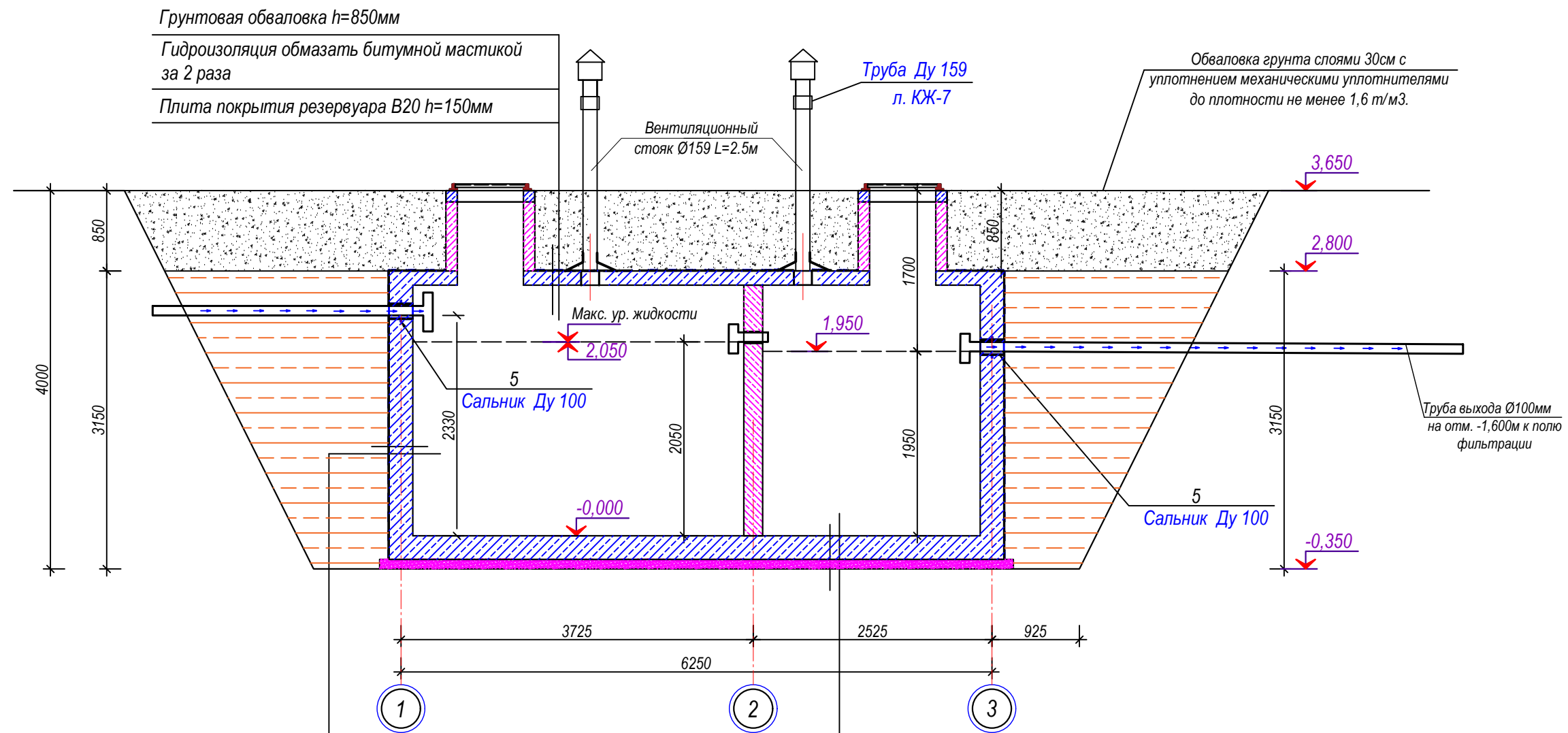


Примечание

1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-4; 6; 7

									АС
									Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Шодиев Ф						Септик	Стадия РП
Разработал		Суфиев С							Лист 5
								Сечение 2-2; 3-3 (Опалубочный чертеж)	Листов 16
									ГУП "НИИСА"

Сечение 2-2 (Технологический разрез с дренажным приемком)



Грунтовая обваловка h=850мм

Гидроизоляция обмазать битумной мастикой за 2 раза

Плита покрытия резервуара В20 h=150мм

Труба Ду 159 л. КЖ-7

Вентиляционный стояк Ø159 L=2.5м

Обваловка грунта слоями 30см с уплотнением механическими уплотнителями до плотности не менее 1,6 т/м³.

Макс. ур. жидкости

5 Сальник Ду 100

Труба выхода Ø100мм на отм. -1,600м к полю фильтрации

5 Сальник Ду 100

Ж.б. стена резервуара В25 (W8) b=300мм

Гидроизоляция обмазать битумной мастикой за 2 раза

Обратная засыпка с уплотнением грунта не менее $\rho=1,65\text{т/м}^3$

Плита днища резервуара В20 (W6) h=250мм

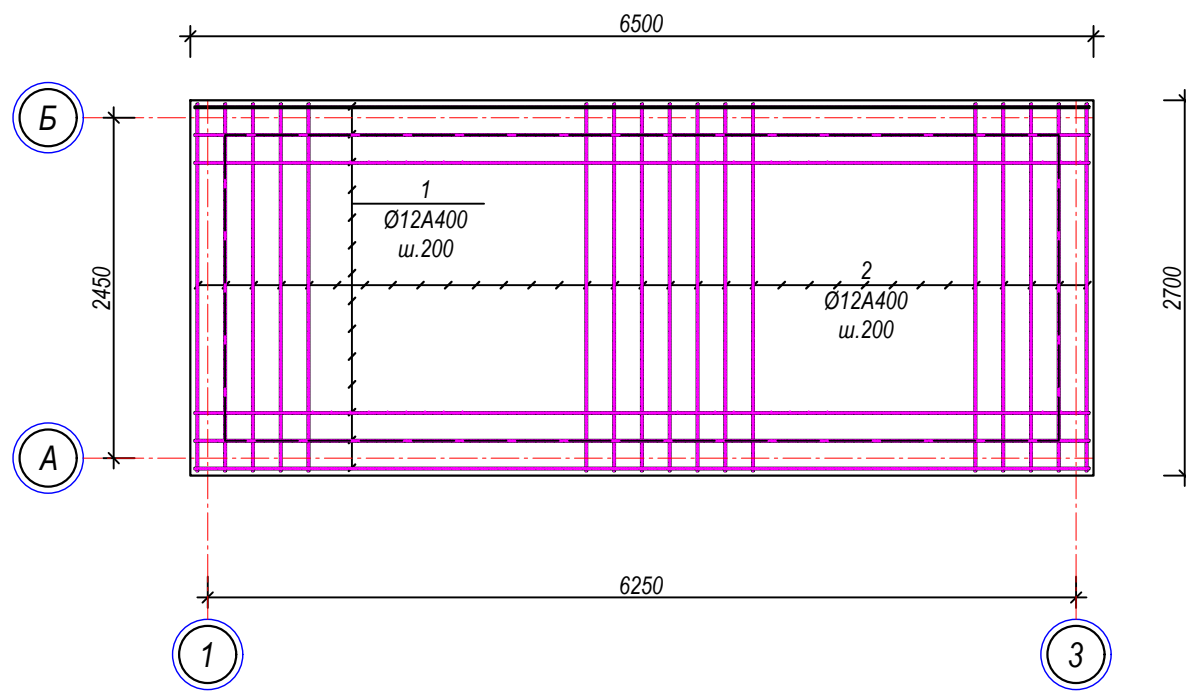
Бетонная подготовка В7,5 h=100мм

Примечания

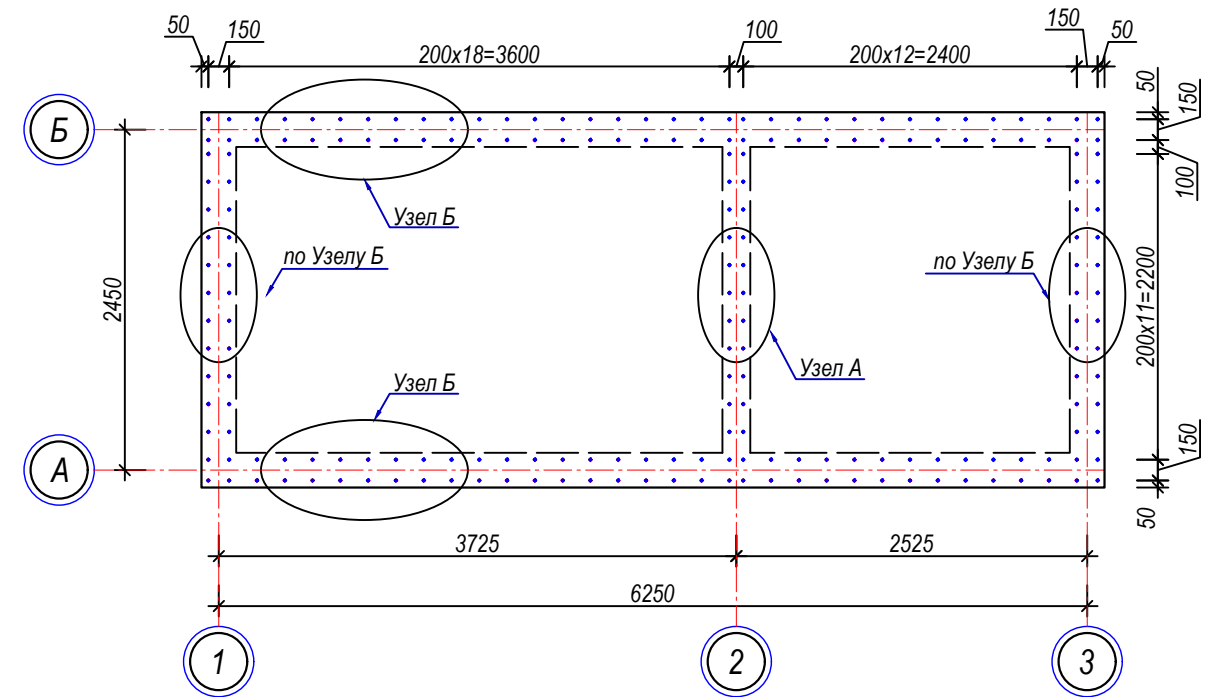
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-4; 5; 7
2. Уклон труб и их расход, смотреть в чертежах марки ТХ

						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	16
ГИП Шодиев Ф						Сечение 2-2, (Технологический разрез с дренажным приемком)	ГУП "НИИСА"		
Разработал Суфиев С									

План армирование плиты септика

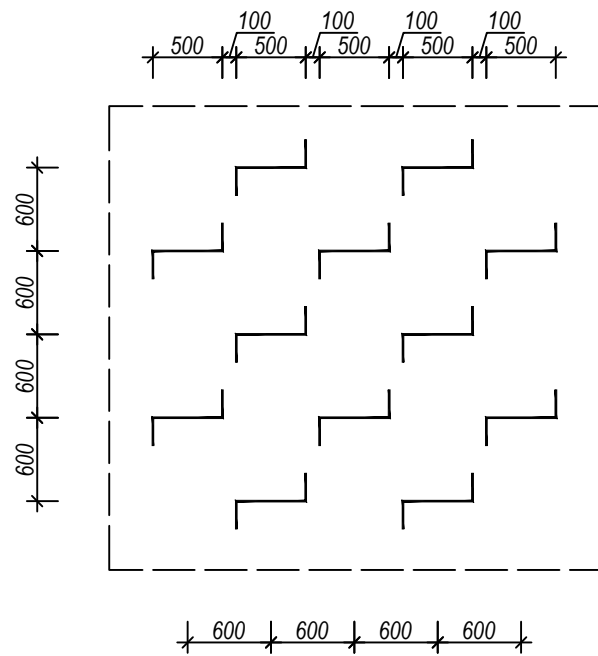


План выпусков септика

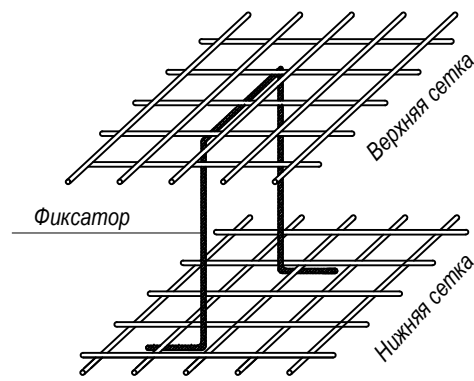


Сечение 2-2 (Выпуск К-1)

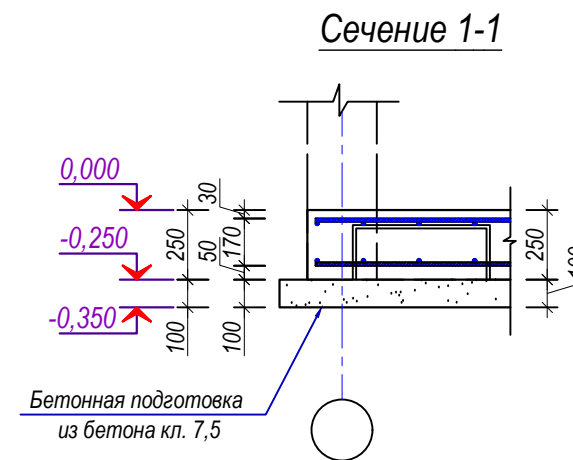
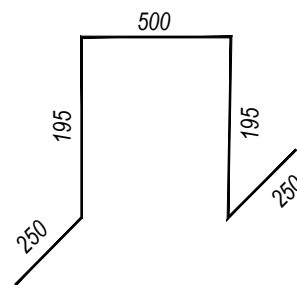
Схема расположения фиксаторов



Пространственный вид каркаса фундаментной плиты

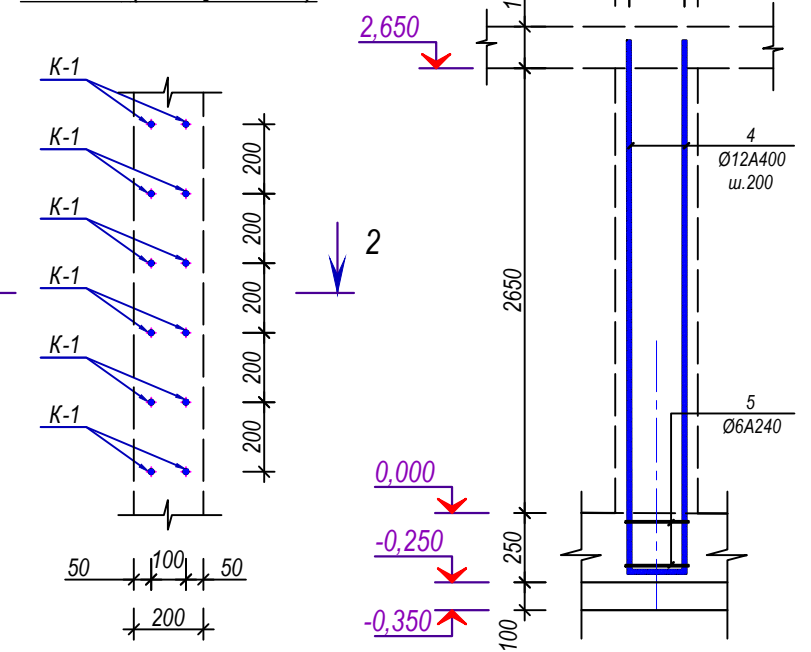


Позиция 3 (Фиксатор)



Сечение 1-1

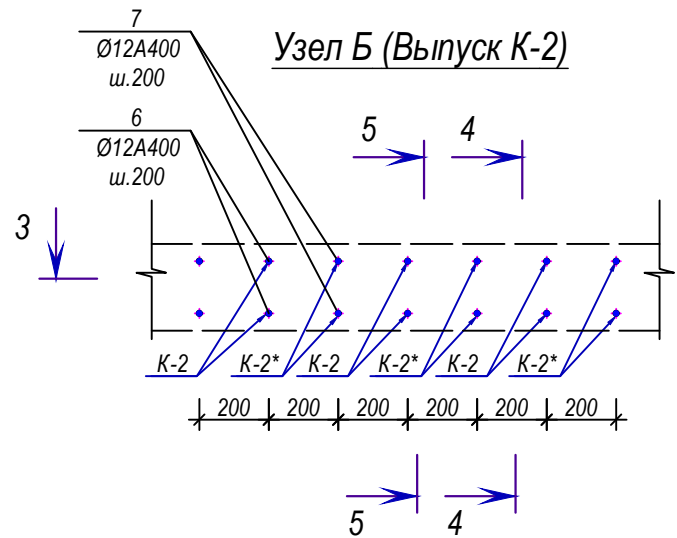
Узел А (Выпуск К-1)



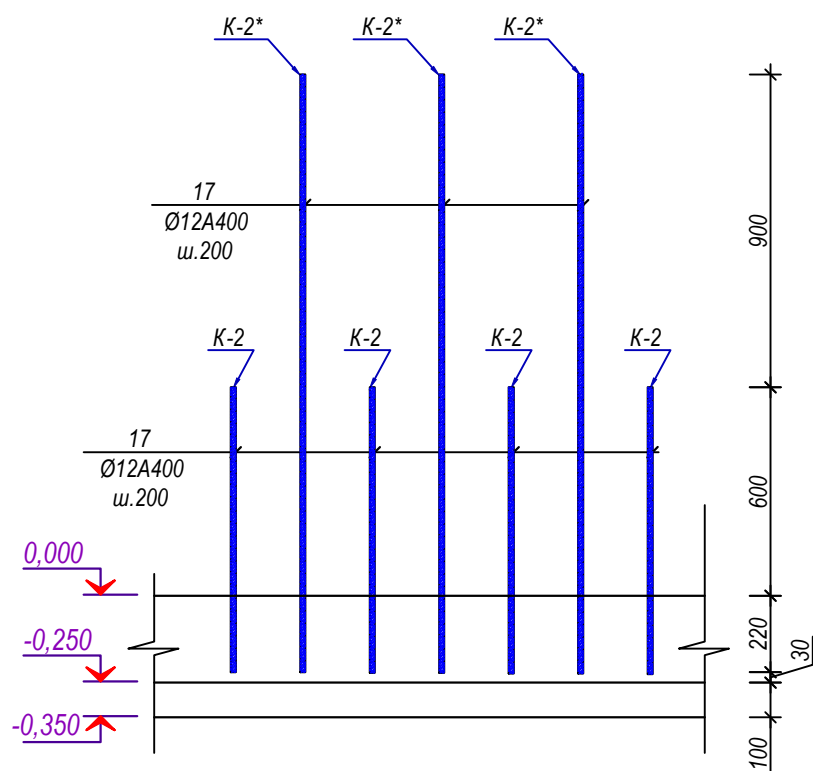
Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-13; КЖ-14
2. Без сварочные стыки арматуры выполнять внахлестку из расчетах 50хd.

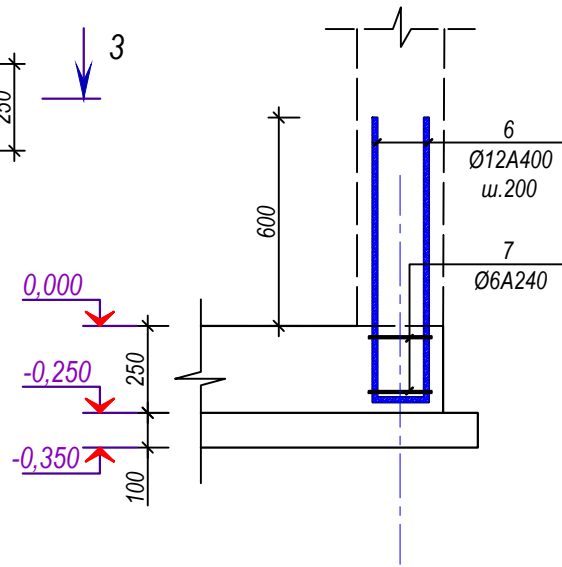
						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	16
Разработал Суфиев С						План армирование плиты септика, план выпусков септика, Узел А (Выпуск К-1)		ГУП "НИИСА"	



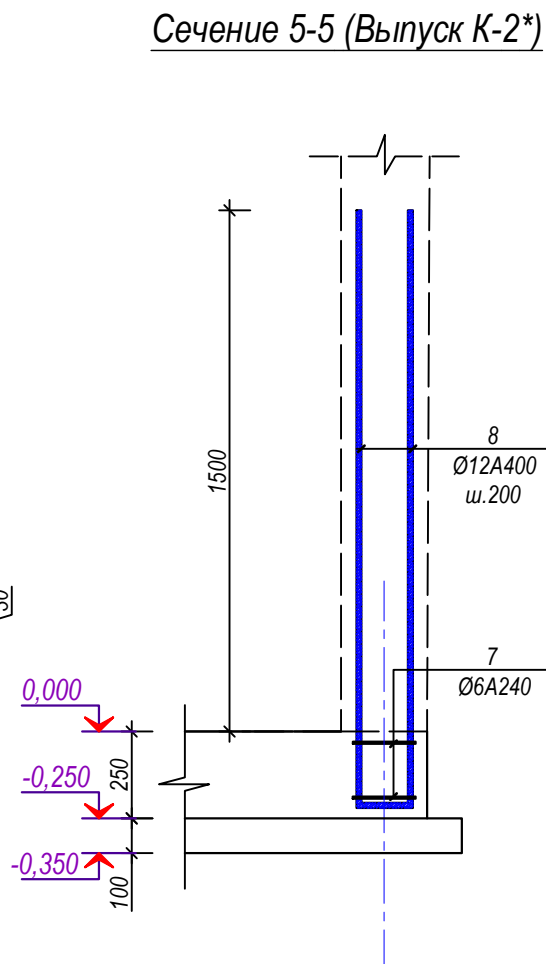
Сечение 3-3 (Выпуски K-2; K-2*)



Сечение 4-4 (Выпуск K-2)



Сечение 5-5 (Выпуск K-2*)



Спецификация

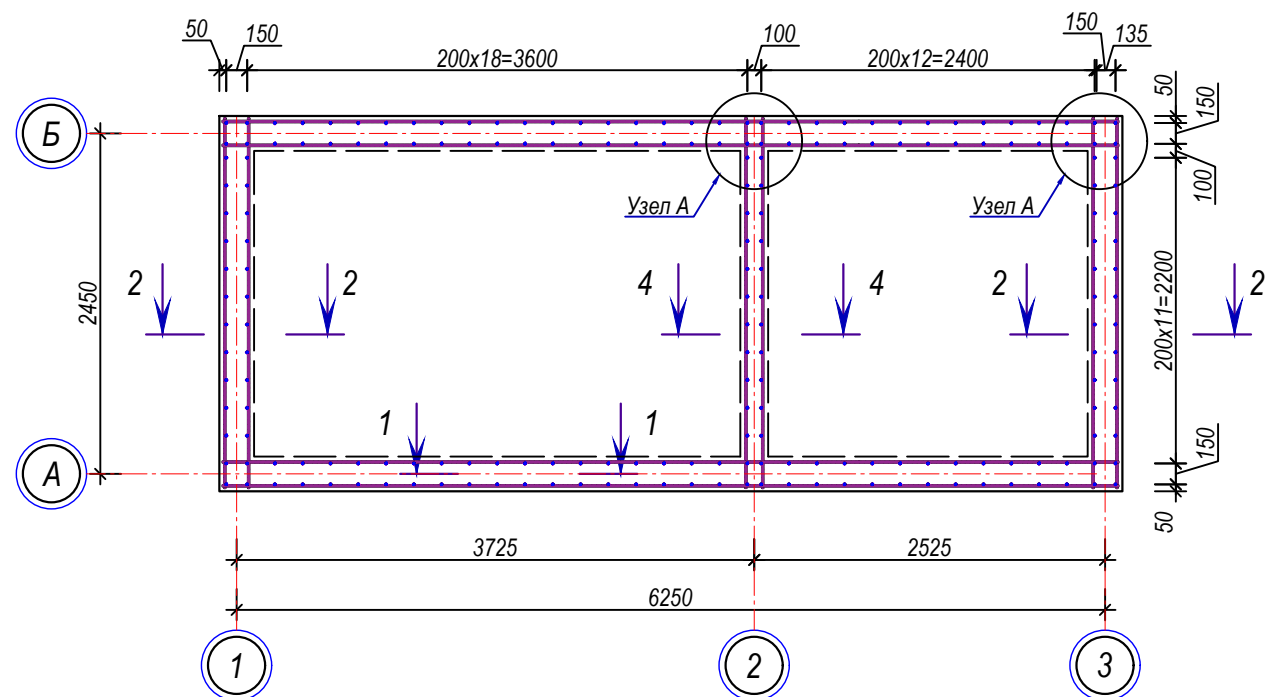
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Армирование плиты резервуара	1	шт	
1		Ø12 A400 L=6440	28	5,715	160,009
2		Ø12 A400 L=2640	66	2,343	154,614
3		Фиксатор Ø12 A400 L=1390	34	1,233	41,937
		По водонепроницаемости W ₆ Бетон кл В-20			4,39м ³
		Бетонная подготовка кл В-7,5			1,94м ³
		Выпуски стен K-1 (на 1 шт)	11	шт	
4		Ø12 A400 L=6000	1	5,324	5,324
5		Ø6 A240 L=265	2	0,059	0,118
		Выпуски стен K-2 (на 1 шт)	45	шт	
6		Ø12 A400 L=1750	1	1,553	1,553
7		Ø6 A240 L=315	2	0,070	0,140
		Выпуски стен K-2* (на 1 шт)	45	шт	
8		Ø12 A400 L=3550	1	3,150	3,150
7		Ø6 A240 L=370	2	0,082	0,164

Примечание

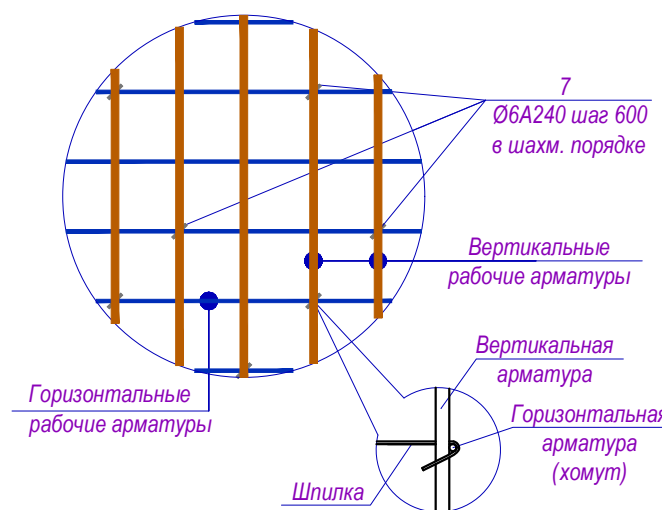
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-8

						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	16
ГИП				Шодиев Ф		Узел Б (Выпуск K-2; K-2*), спецификация	ГУП "НИИСА"		
Разработал				Суфиев С					

План армирование стен септика



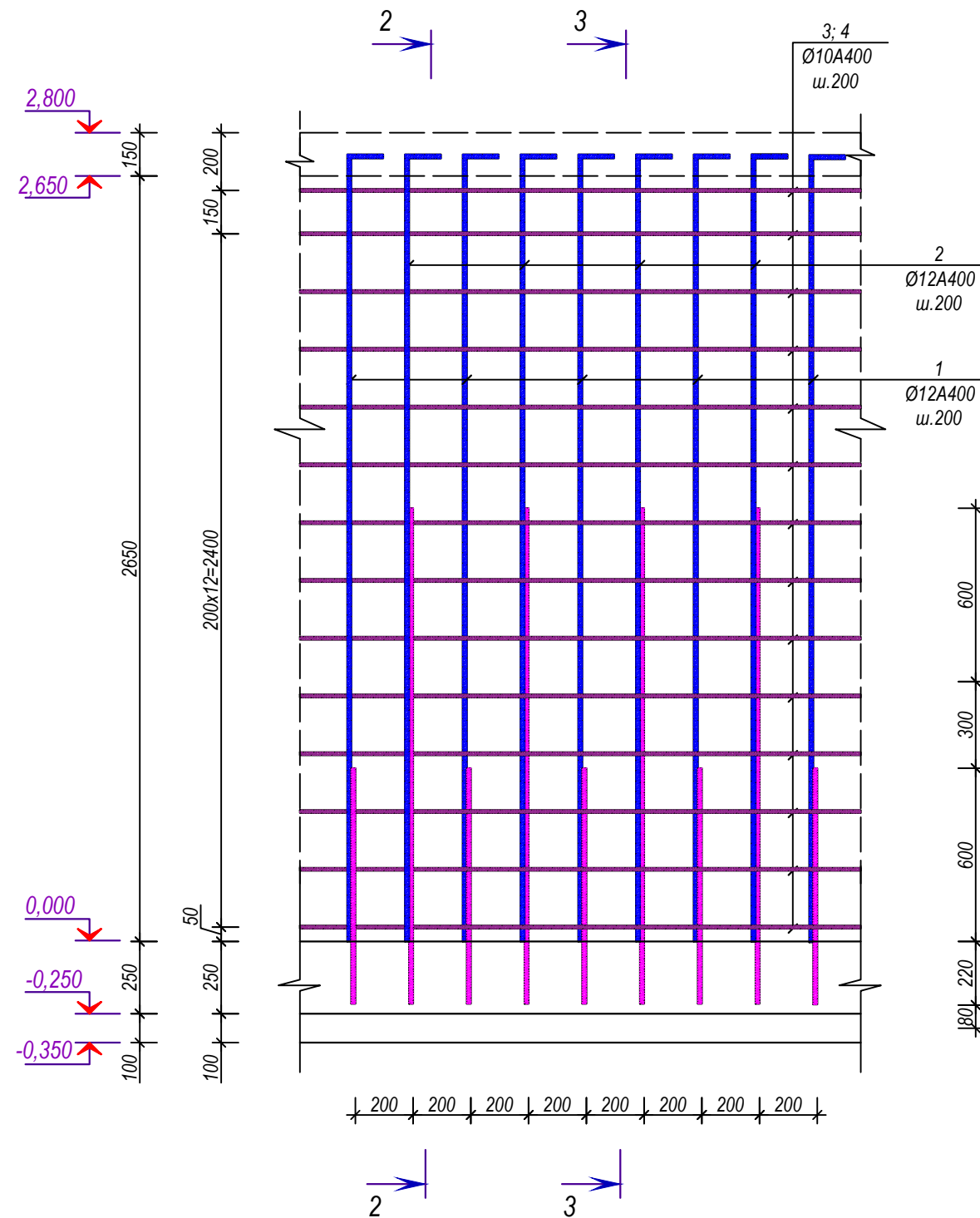
Фрагмент армирование стены



Примечание

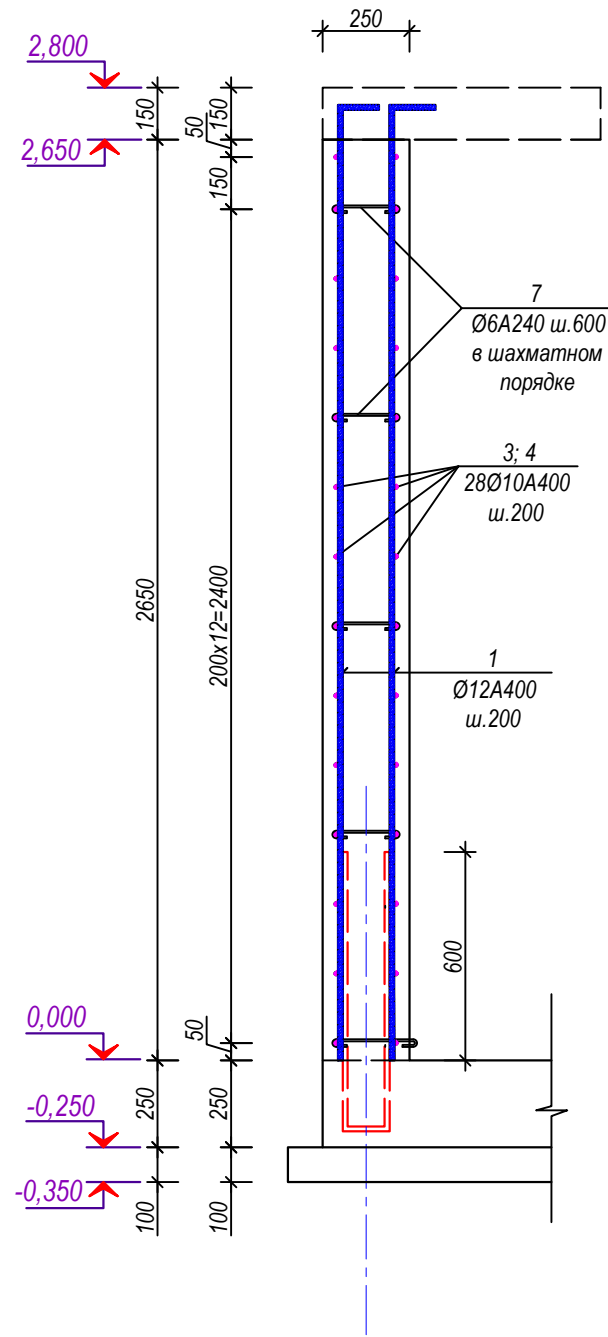
1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-4; 5; 6

Сечение 1-1

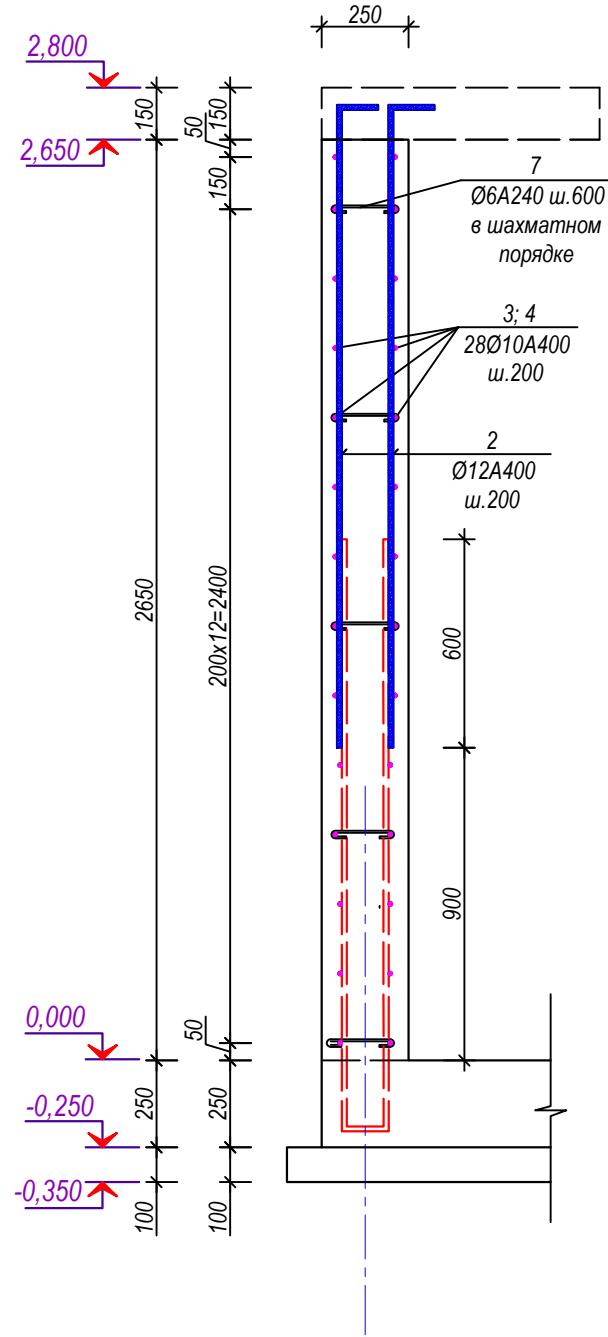


						АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	16
ГИП Шодиев Ф						План армирование стен септика, сечение 1-1	ГУП "НИИСА"		
Разработал Суфиев С									

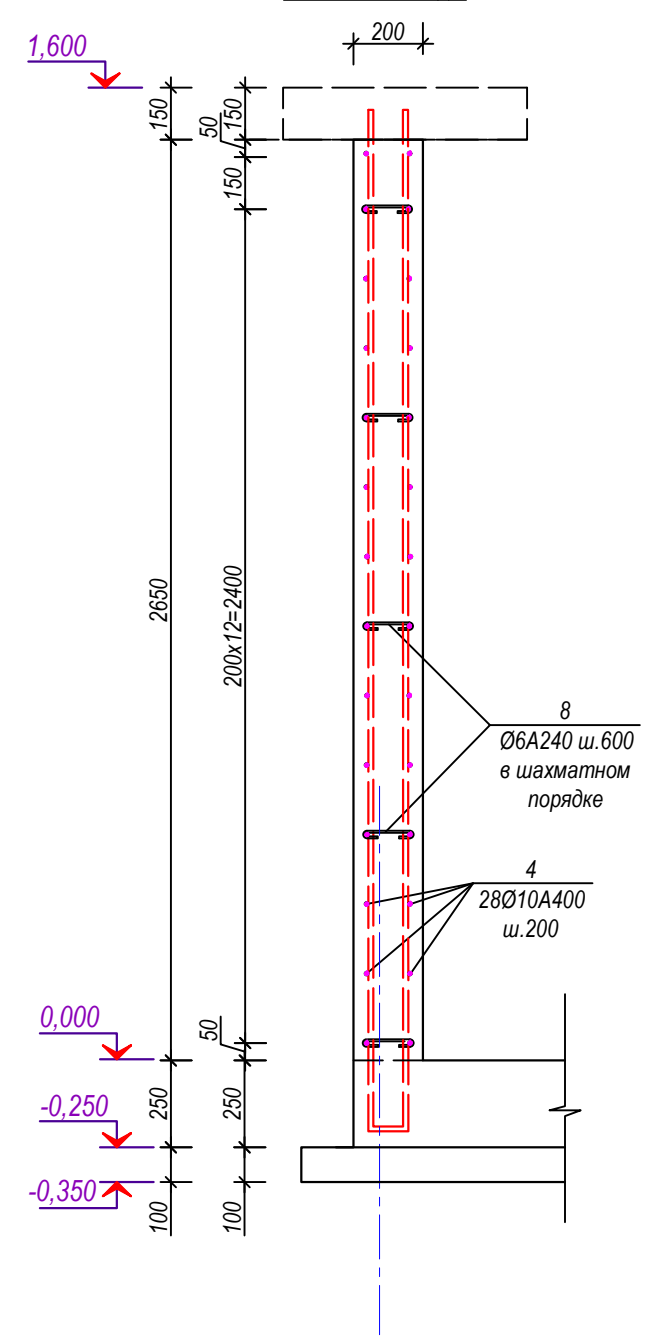
Сечение 2-2



Сечение 3-3



Сечение 4-4

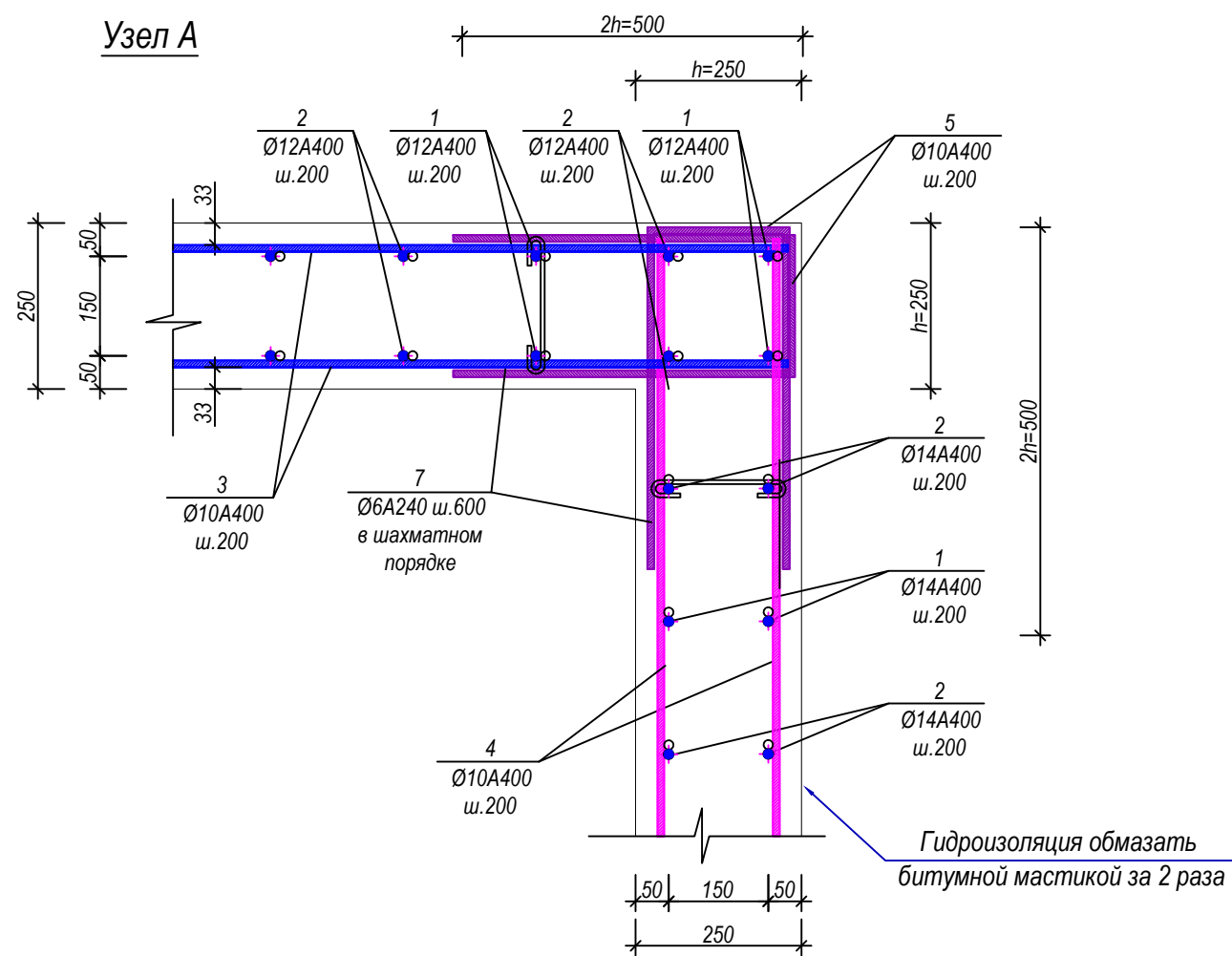


Примечания

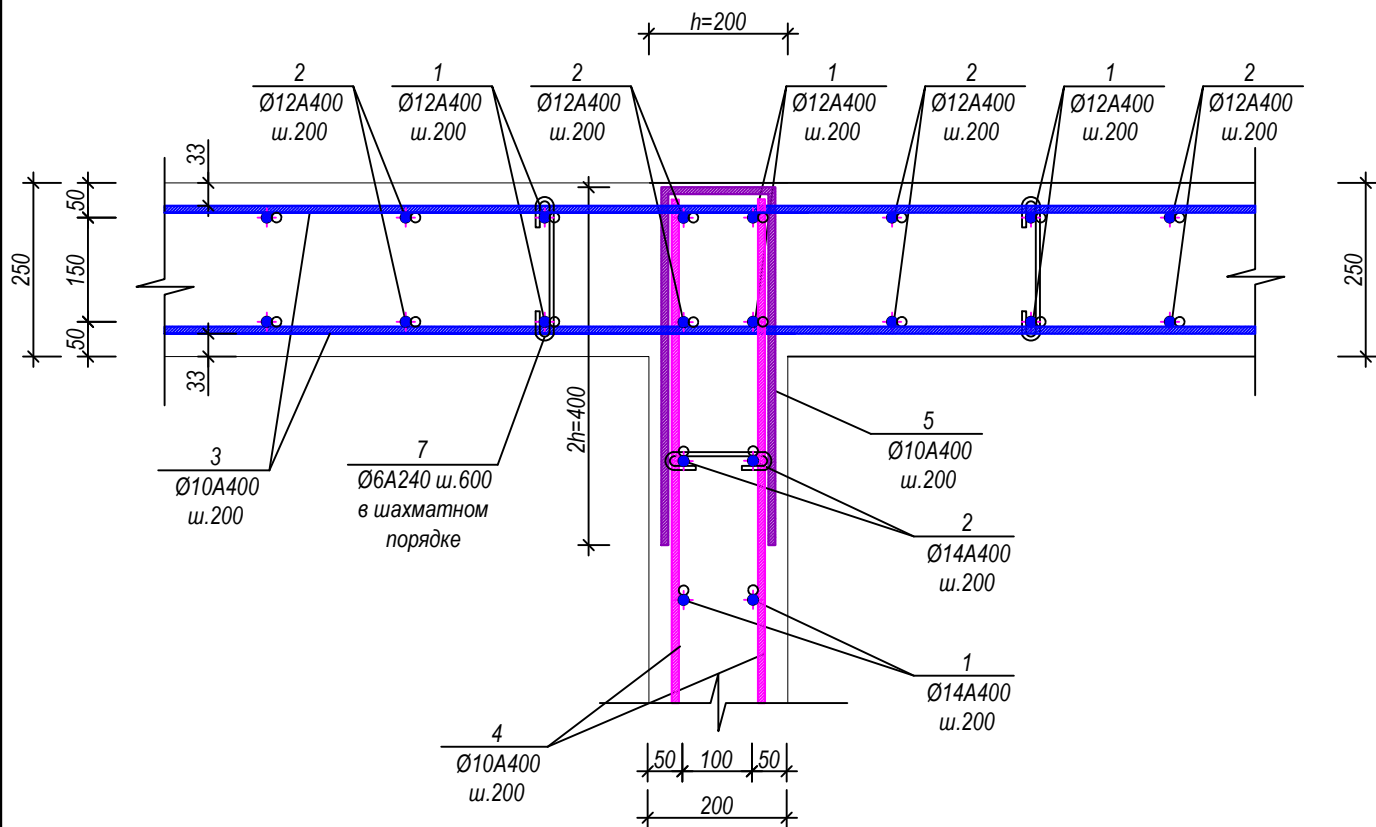
1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-10;
2. Все соприкосаемые части грунта с бетоном обмазать битумной мастикой за 2 раза

									АС
									Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП				Шодиев Ф				Септик	Стадия РП
Разработал				Суфиев С					Лист 11
									Листов 16
								Сечение 2-2; 3-3; 4-4	ГУП "НИИСА"

Узел А



Узел Б



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Армирование стен резервуара	1	шт	
1		Ø12 A400 L=2900	90	2,573	231,602
2		Ø12 A400 L=2000	90	1,775	159,726
3		Ø10 A400 L=6450	56	3,975	222,580
4		Ø10 A400 L=2650	84	1,633	137,172
5		Ø10 A400 L=1165	112	0,718	80,405
6		Ø11 A400 L=915	28	0,682	19,103
7		Ø6 A240 L=400	344	0,089	30,525
8		Ø6 A240 L=400	36	0,089	3,195
	По водонепроницаемости W8	Бетон кл В-20			12,69м³

Примечания

1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-10; 11
2. Все соприкосаемые части грунта с бетоном обмазать битумной мастикой за 2 раза

						АС		
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области		
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Септик	Стадия	Лист
ГИП			Шодиёв Ф				РП	12
Разработал			Суфиев С			Узел А, Б, спецификация		Листов
								16
						ГУП "НИИСА"		

План покрытия септика (Опалубочный чертеж)

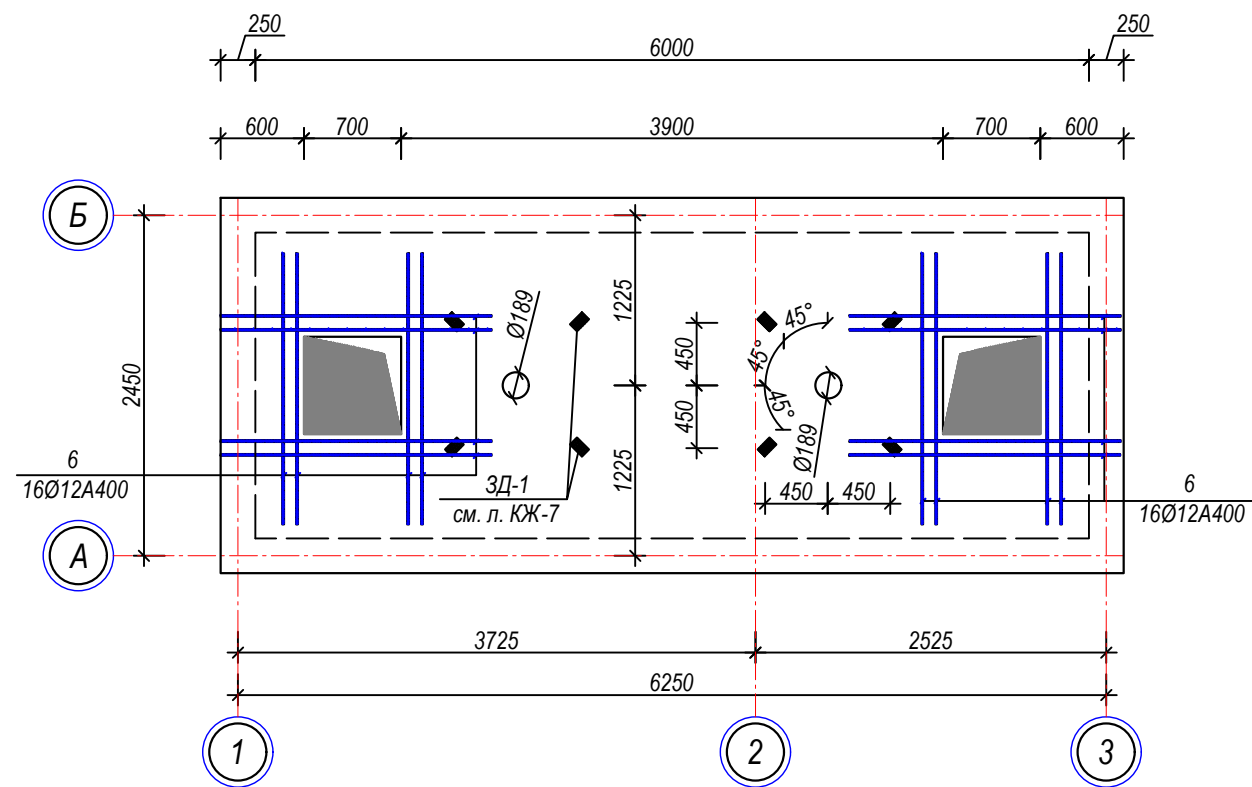
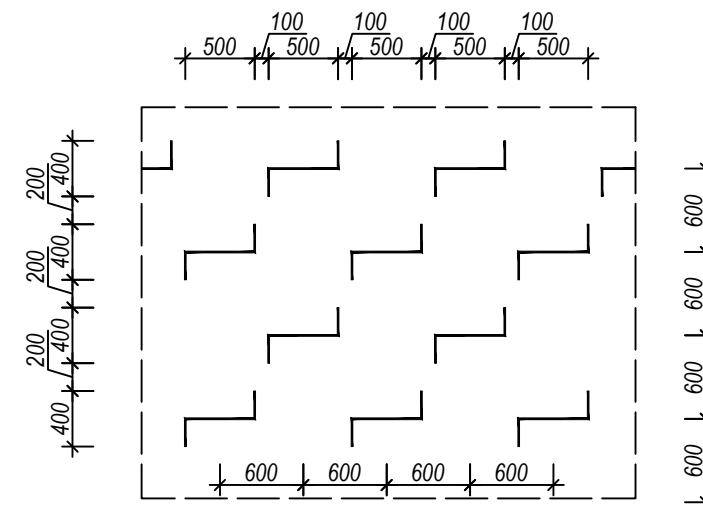
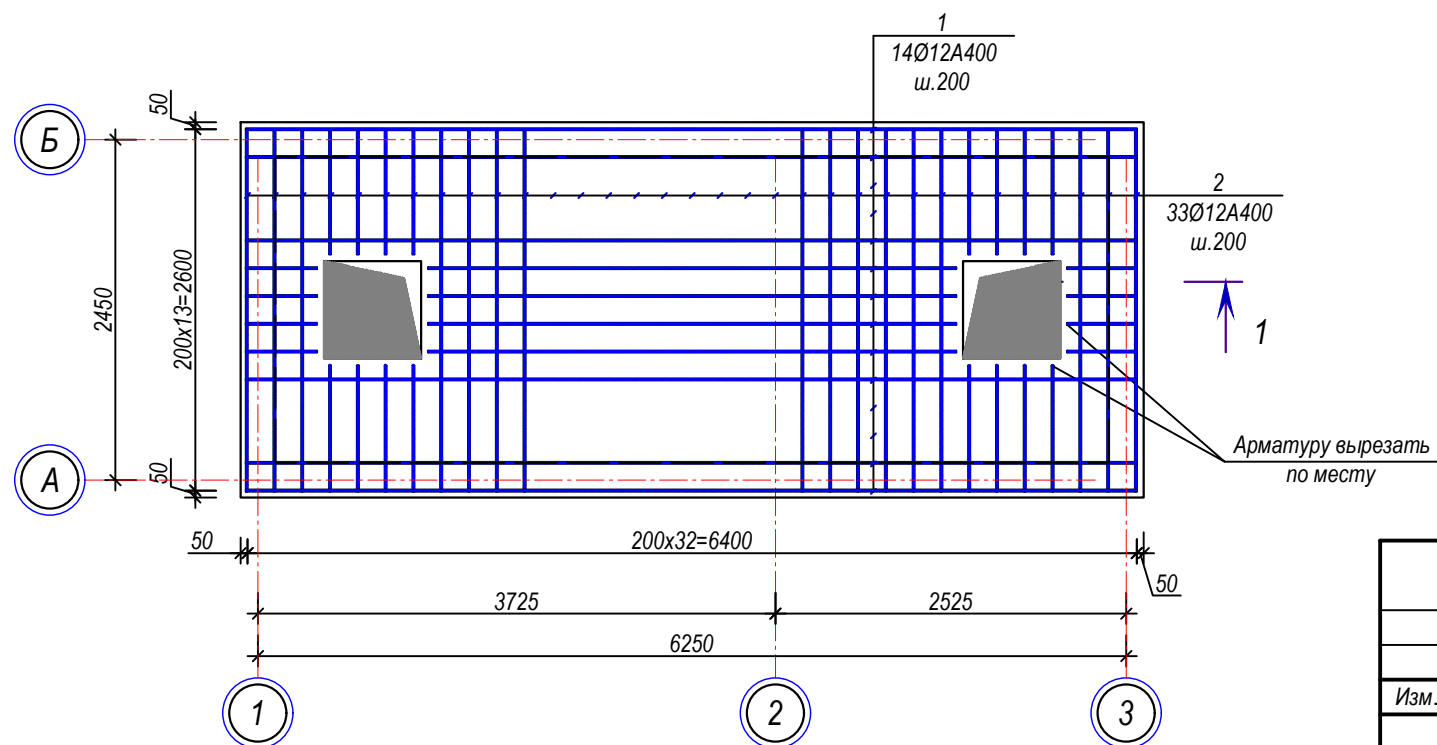


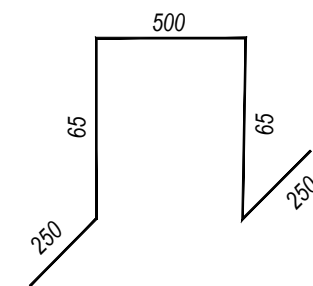
Схема расположения фиксаторов



План покрытия септика (Армирование)



Позиция 5 (Фиксатор)

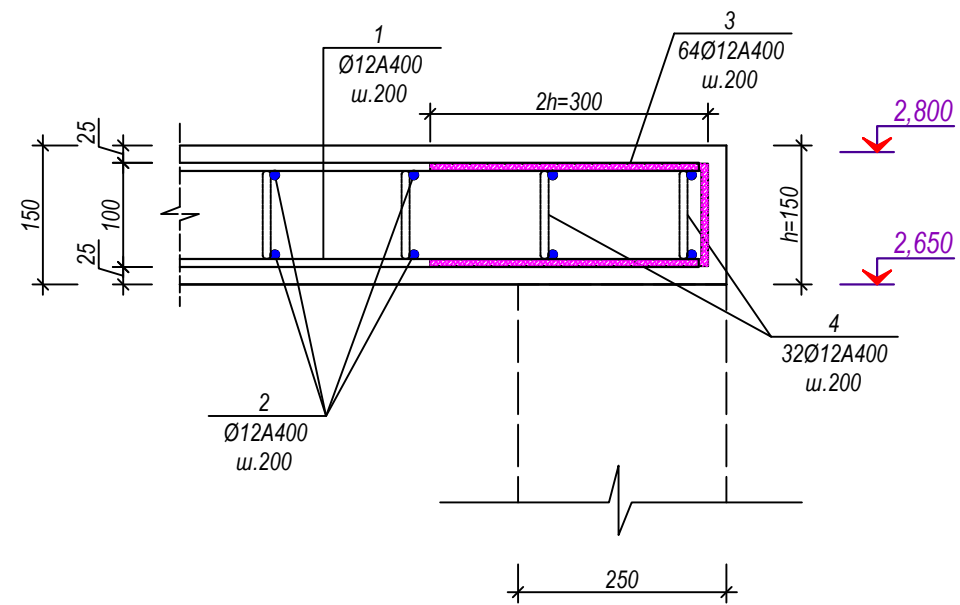


Примечание

1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-14

									АС
									Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области
Изм.	Масш.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП				Шодиев Ф				Септик	Стадия РП
Разработал				Суфиев С					Лист 13
								План покрытия септика. (Опалубочный чертеж, Армирование)	Листов 16
									ГУП "НИИСА"

Сечение 1-1



Спецификация

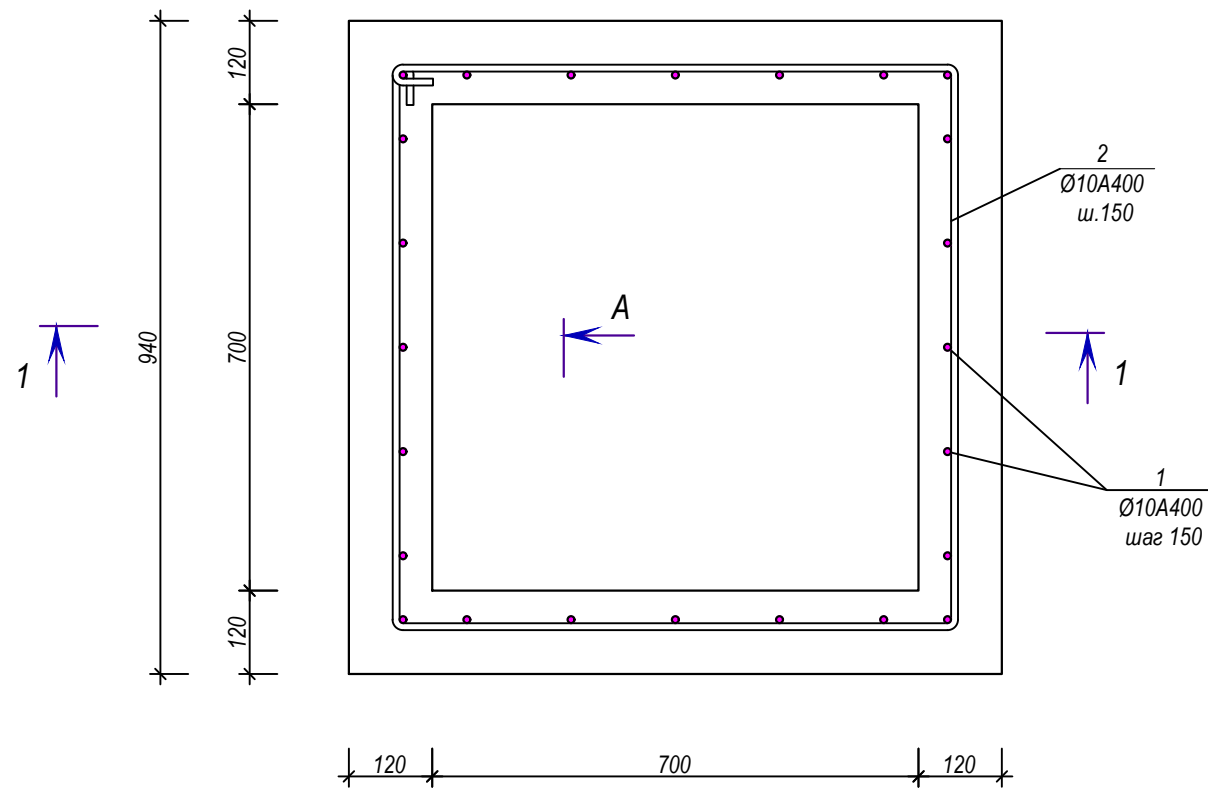
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Армирование покрытия	1	шт	
1		Ø12 A400 L=2400	28	2,130	59,631
2		Ø12 A400 L=6400	66	5,679	374,823
3		Ø12 A400 L=700	28	0,621	17,392
4		Ø12 A400 L=676	66	0,600	39,591
5	Фиксатор	Ø12 A400 L=1130	128	1,003	128,348
	По водонепроницаемости W6	Бетон кл В-20			2,49м³
		Обрамление проема	1	шт	
6		Ø12 A400 L=1900	16	1,686	26,976

Примечание

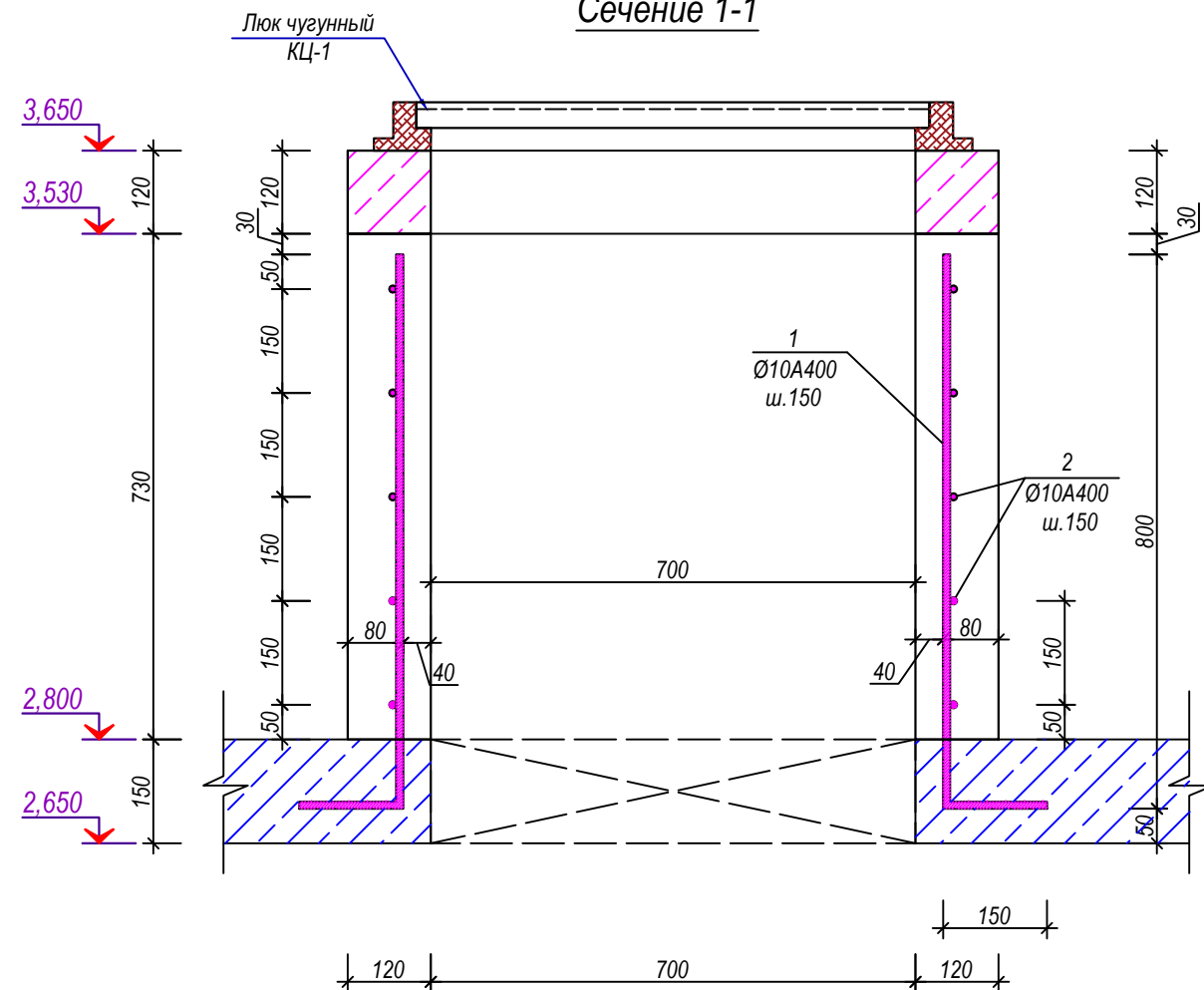
1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-13

									АС
									Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Шодиев Ф						Септик	Стадия РП
									Лист 14
Разработал		Суфиев С						Сечение 1-1, спецификация	Листов 16
									ГУП "НИИСА"

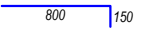
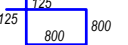
План (люк лаза Л-1)



Сечение 1-1

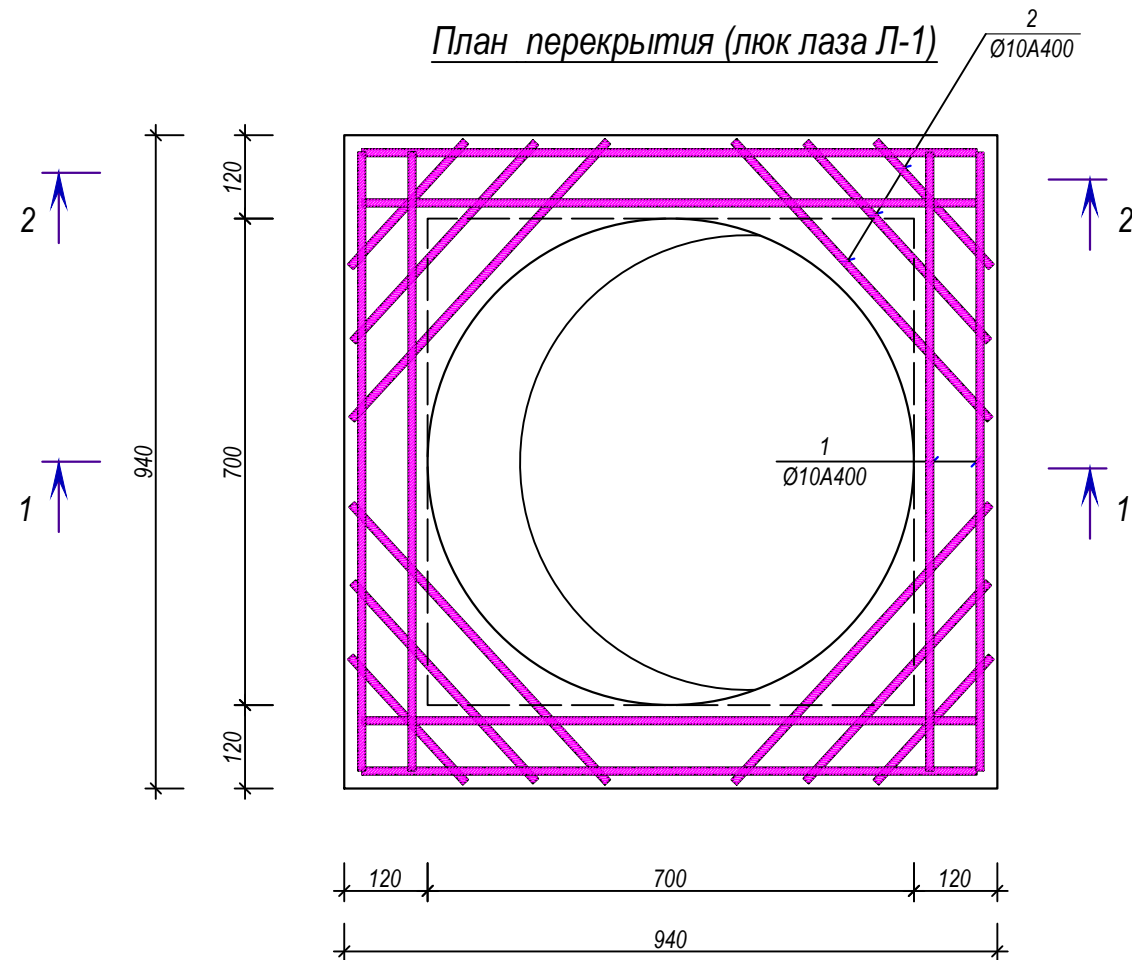


Спецификация

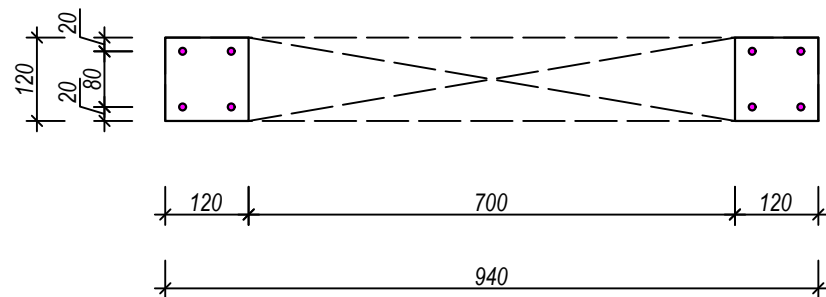
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
	Люк лаз	Л-1 (на 1шт)	2	шт	
1		Ø10 А400 L=950	24	0,585	14,050
2		Ø10 А400 L=3450	5	2,126	10,630
	По водонепроницаемости W6	Бетон кл В-20			0,29м³
КЦ-1	с комплектацией	Люк чугунный	2	шт	
	Сер. 3.900-3. в.7	Кольцо опорное КЦ-7-9			

Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	АС			
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области			
						Септик	Стадия	Лист	Листов
							РП	15	16
						План (люк лаза Л-1), сечение 1-1, спецификация	ГУП "НИИСА"		

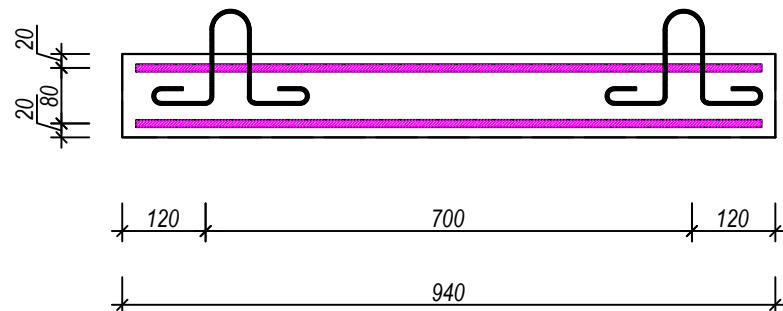
План перекрытия (люк лаза Л-1)



Сечение 1-1



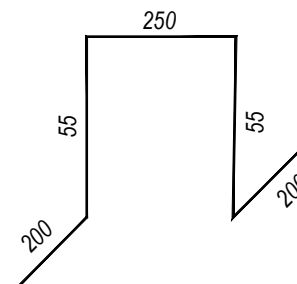
Сечение 2-2



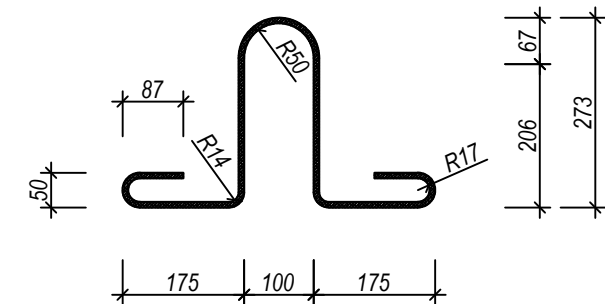
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
	Люк лаз	Л-1 (на 1 шт)	2	шт	
1		Ø10 А400 L=900	16	0,555	8,874
2		Ø10 А400 L _{ср} =400	24	0,246	5,916
3	Фиксатор	Ø10 А400 L=760	14	0,468	6,557
	По водонепроницаемости W6	Бетон кл В-20			0,064м ³
		МН-1 (на 1 шт)	4	шт	
4		Ø8 А240 L=1250	1	0,493	0,493
		Отмостка из бетона В-7,5			0,14м ³

Позиция 3 (Фиксатор)



Позиция 4 (МН-1)



						АС
						Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области
Изм.	Масш.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП Шодиев Ф					Септик	Стадия РП
Разработал Суфиев С						Лист 16
						Листов 16
План перекрытия (люк лаза Л-1). Сечение 1-1, 2-2, спецификация					ГУП "НИИСА"	