ТОО "ASSER PARTNER"
Лицензия №21016517 от 26.04.2021г

Рабочий проект

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома № 1 в микрорайоне № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9-этажный жилой дом № 1
(инженерные сети)

Альбом 0. 1. 1.
Тепловые сети. Конструкции железобетонные.

г. Актобе 2024 г.

ТОО "Шабыт-21"
Лицензия №14005646 от 21.04.2014г

Рабочий проект

18724800

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. №6 жилого массива "Нур-Актобе"

Альбом 0.1.1

ТС Конструкции железобетонные

Состав проекта :

Альбом 0.1	Наружные тепловые сети
Альбом 0.1.1	ТС Конструкции железобетонные
Альбом 0.2	Газовые сети наружные
Альбом 0.3	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом 0.4	Сети электроснабжения 10 и 0.4 кВ.
Альбом 0.4.1	Электротехнические чертежи подстанции
Альбом 0.5	ЭС Конструктивные решения
Альбом 0.5.1	ЭС КР Изделия

Директор Ералыұлы А.
Главный инженер проекта Шуиншалин Е. У.

г. Актобе 2024 г.

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

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
	Чертежи комплекта "КЖ"	
1	Общие данные	
2	Сечение 1-1, 2-2, 3-3. Гидроизоляция канала. Спецификация	
3	Тепловая камера ТК-1	
4	Тепловая камера ТК-2	
5	Тепловая камера ТК-3	
6	Тепловая камера ТК-4	
7	Тепловая камера ТКК-1; 2	
8	Тепловая камера ТКК-3; 4	
9	Дренажный колодец	

Проект выполнен в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Гл.инженер проекта Шуиншалин Е.У

Характеристика площадки стоительства.

Строительство по данным чертежам предусматривается в районе со следующими характеристиками:
- климатический подрайон строительства - IIIВ;
- нормативное ветровое давление - 0,56кПа (56 кгс/м²);;
- расчетное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли - 150 кгс/м²;

Рельеф местности спокойный.

1. Инженерно-геологические условия на площадке строительства дома № 1 в микрорайоне № 6 характиризуются следующими грунтами:
1 слой - почвенно-растительный, мощность слоя 0,1м;
2 слой - супеси коричневые, твёрдые, песчанистые. Мощность слоя 2,5м.
Обладают просадочными свойствами 1 типа.
3 слой - гравийные грунты с глинистым заполнителем до 20%.
мощность слоя до 1,5м.
4 слой - глины легкие пылеватые, плотные, от твердой до полутвердой косистенции, с прослоями песков, мощностью слоя 9,0см.
Основанием фундаментов будут служить супеси.

Грунтовые воды не вскрыты,
Грунты среднеагрессивны к бетонам на портландцементах.

2. Пазухи конструкций засыпаются суглинистым грунтом оптимальной влажности;засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,6т/м³.Уплотнение производить без поливки водой. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0.95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты"
3. Производство работ по устройству монолитных конструкций необходимо вести в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
4. Бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25°С должно выполняться согласно требованиям СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
5. При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"
6. При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно перечню, указанному в СН РК 1.03-00-2011

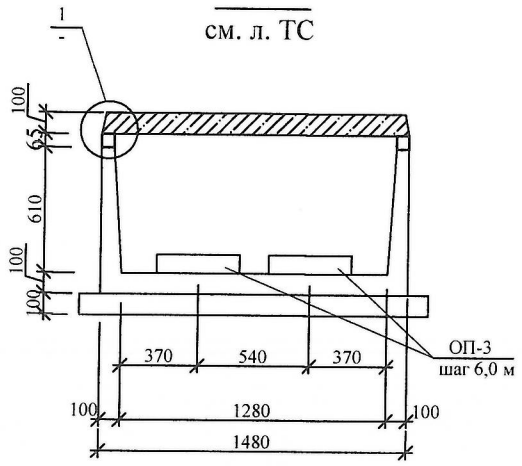
Конструктивные решения.

Каналы запроектированы из сборных железобетонных конструкций.
Лотки - сборные железобетонные по серии 3.006.1- 8.
Перекрытия лотков - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1- 8.
Стены тепловой камеры из полнотелых бетонных блоков (390x190x188) М125 на растворе М50, выпускаемых ТТО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ" на технологической линии "КОМПАКТА -3000".

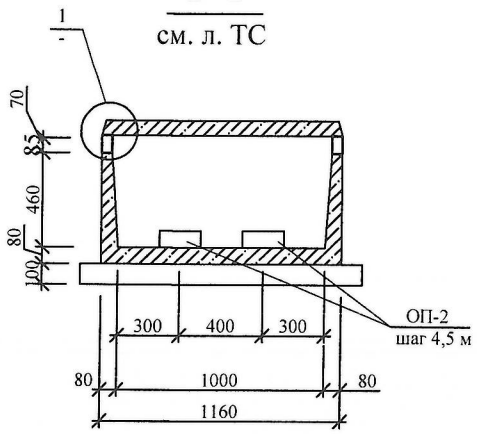
Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата	18724800 - ТС, КЖ			
						Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".			
						Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
Разработал		Бекбагамбетова				Общие данные	Пр.К. "Актюбгражданпроект"		
Проверил		Бекбагамбетова							
ГИП		Шуиншалин							

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

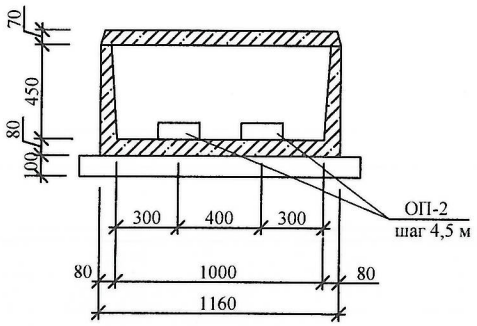
1 - 1
см. л. ТС



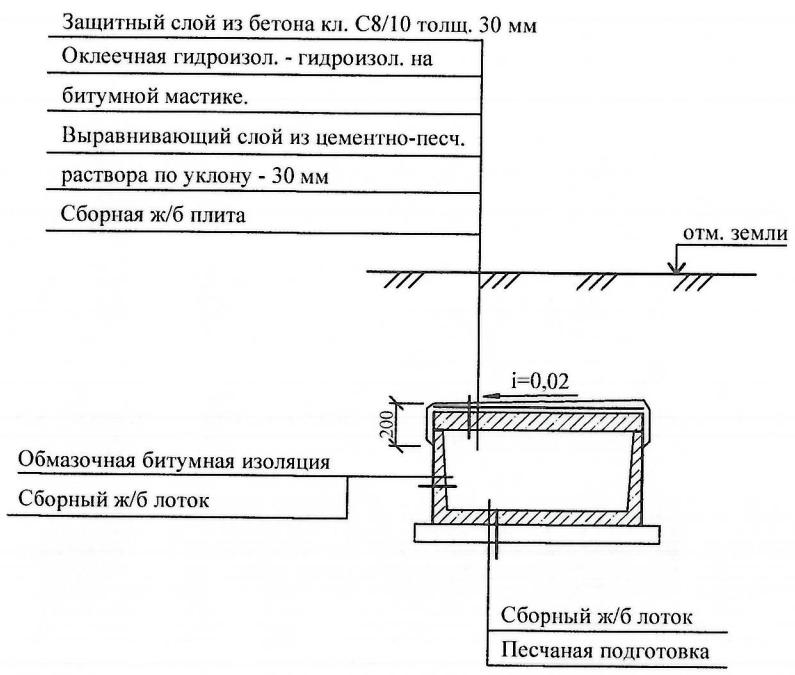
2 - 2
см. л. ТС

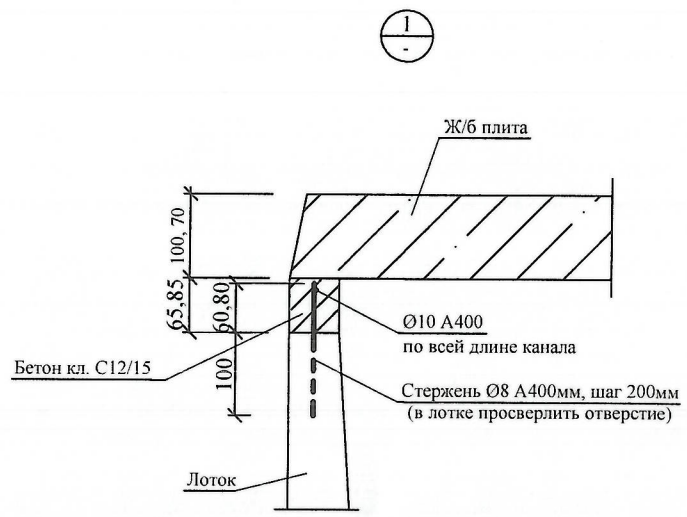


3 - 3
см. л. ТС



Гидроизоляция канала





Спецификация сборных железобетонных изделий /начало/

Марка. поз.	Обозначение	Наименование: узла		Наименование: изделия	Количество: издел на узел	Количество: всего узлов	Количество: Итого издел	Масса ед. кг	Примечание
КЛ-1 (сеч. 1-1)	Серия 3.006.1-8	Канал КЛ 120х60-8	лоток	Л 11 -8*	-	267,0 / м	79	1800	L=3,0 м
	Серия 3.006.1-8			Л11 g-8	-		11	450	
	Серия 3.006.1-8		плита	П 11-8	-		79	1100	
	Серия 3.006.1-8			П 11 g-8	-		11	270	
Н-1, 2, 3	Серия 3.006.1-8	Неподвижная опора 120х60	плита	П 11 g-8	1	3	3	270	
	Серия 3.006.1-8		балка	Б-3	2		6	100	
			лоток	Бетон кл. С12/ 15 Бетон кл. С8/ 10	0,362м³ 0,07м³		-	-	1,086м³ 0,21м³
	ГОСТ 34028-2016	Наращивание стенок лотка		Ø10 А400			-	298,6	
	ГОСТ 34028-2016			Ø8 А400			-	153,0	
				Бетон кл. С12/ 15	1,90м³		-	-	1,90м³
КЛ-2 (сеч. 2-2)	Серия 3.006.1-8	Канал КЛ 90х45-8	лоток	Л6 -8	-	198,8 / м	54	1125	
	Серия 3.006.1-8			Л6 g-8	-		19	280	
	Серия 3.006.1-8		плита	П 8-8	-		54	870	
	Серия 3.006.1-8			П 8 g-8	-		19	210	
УП-1	Серия 3.006.1-8	Угол поворота УПК 90х45	лоток	ЛУ6-8*	2	1	2	1090	L=2970мм
	Серия 3.006.1-8		плита	П8-8	1		1	870	
	Серия 3.006.1-8			П8д-8	2		2	210	
	Серия 3.006.1-8			П11д-8	2		2	270	
	Серия 3.006.1-8		балка	Б-1	1		1	130	
Н-4, 5, 6	Серия 3.006.1-8	Неподвижная опора	плита	П8д-8	1	3	3	210	
	Серия 3.006.1-8		балка	Б-2	2		6	23	
				Бетон кл. С12/ 15 Бетон кл. С8/ 10	0,25м³ 0,06м³			-	0,75м³ 0,18м³
	ГОСТ 34028-2016	Наращивание стенок лотка		Ø10 А400	-		-	226,4	
	ГОСТ 34028-2016			Ø8 А400	-		-	130,4	
				Бетон кл. С12/ 15	1,56м³		-	-	1,56м³
КЛ-3 (сеч. 3-3)	Серия 3.006.1-8	Канал КЛ 90х45-8	лоток	Л6 -8	-	17,9 / м	3	1125	
	Серия 3.006.1-8			Л6 g-8	-		6	280	
	Серия 3.006.1-8		плита	П 8-8	-		3	870	
	Серия 3.006.1-8			П 8 g-8	-		6	210	
ОП-2	Серия 3.006.1-8	Опорные подушки		ОП-2	-	-	78	13	
ОП-3	Серия 3.006.1-8	Опорные подушки		ОП-3	-	-	74	40	
ТК-1	См. лист ТС, КЖ-3	Тепловая камера		Тип 7	-	-	1	-	
ТК-2	См. лист ТС, КЖ-4.	Тепловая камера		Тип 6	-	-	1	-	
ТК-3	См. лист ТС, КЖ-5.	Тепловая камера		Тип 9	-	-	1	-	
ТК-4	См. лист ТС, КЖ-6.	Тепловая камера		Тип 6	-	-	1	-	

1. Все подземные конструкции выполнить на сульфатостойком цементе с маркой по водонепроницаемости W4.
2. Схему канала теплосети смотреть в разделе "ТС"

Спецификация сборных железобетонных изделий /окончание/

Марка. поз.	Обозначение	Наименование: узла		Наименование: изделия	Количество: издел на узел	Количество: всего узлов	Количество: Итого издел	Масса ед. кг	Примечание
ТКК-1, 2	См. лист ТС, КЖ- 7	Тепловая камера		Тип 6	-	-	2	-	
ТКК-3, 4	См. лист ТС, КЖ- 8	Тепловая камера		Тип 6	-	-	2	-	
ДК-1, 2, 3		Дренажный колодец		ДК-1, 2, 3	-	-	3		
Д. Ш.		Деформацион. шов		Д. Ш.			20		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование: узла	Наименование: закладн. элемента	Количество: закл. на узел	Количество: всего узлов	Количество: итого заклад.	Масса ед.,кг	Приме-чание
НК 120х60 НК 90х45	Серия 3.006.1-8	НК 120х60 НК 90х45	М-14	12	2	24	0,5	
УПК 90х45	Серия 3.006.1-8	УПК 90х45	М-14	3	1	3	0,5	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)

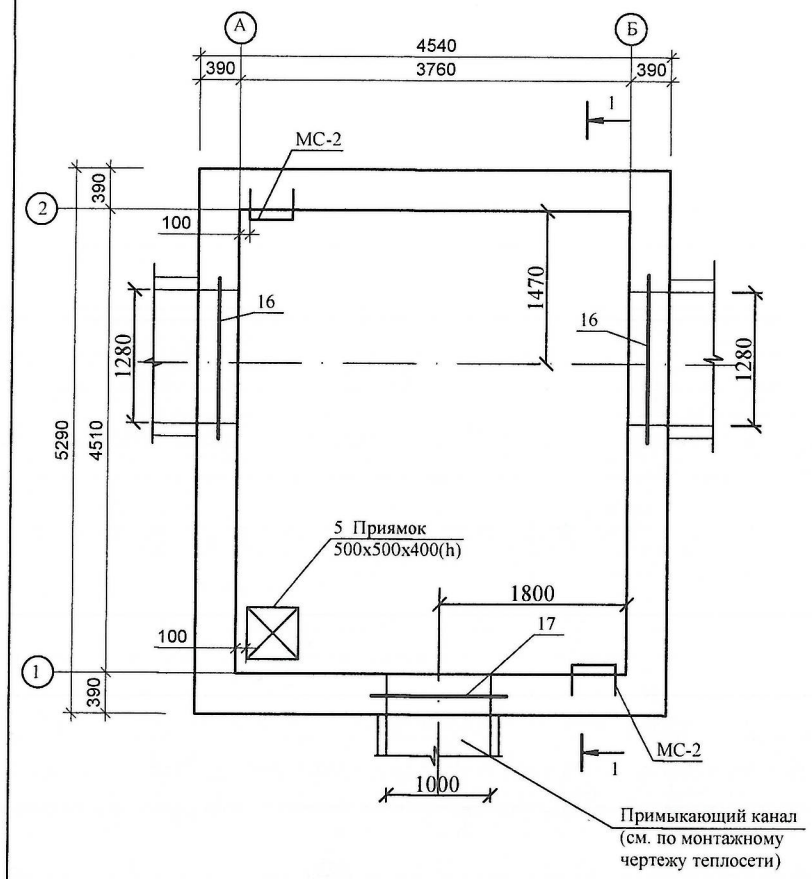
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Разработал	Бекбагамбетова	
Проверил	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

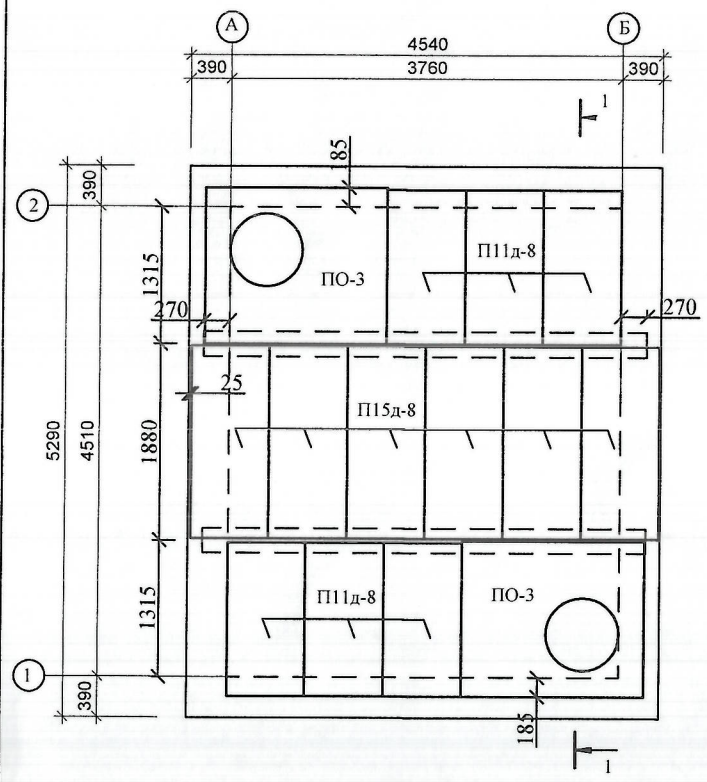
Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Гидроизоляция канала. Спецификация.

Пр.К. "Актюбгражданпроект"

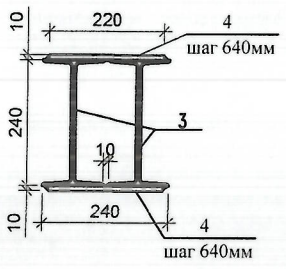
План тепловой камеры ТК-1 /тип 7/



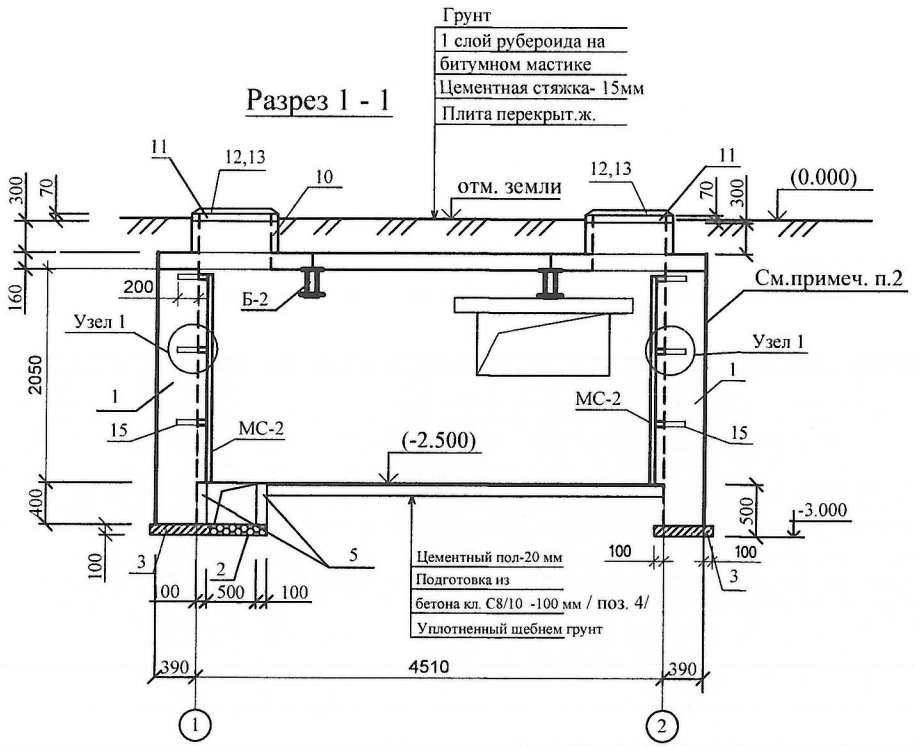
План перекрытия камеры



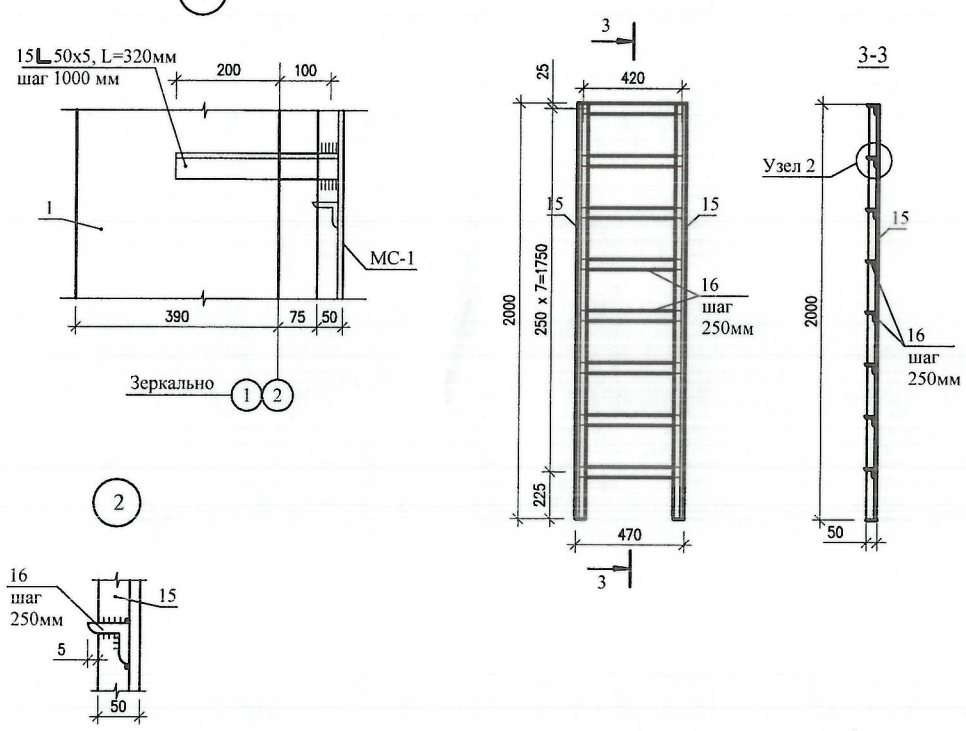
Балка Б-2



Разрез 1 - 1



Лестница МС-2



Спецификация материалов и изделий на тепловую камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса. ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой полнотелый бетонный			См.примеч.
	на технологической линии	блок (390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	на растворе М - 50 м³	16,46		
2		Щебень для дренажа м³	0,025		
3		Бетон кл. С8/10 м³	1,07		
4		Бетонная подготовка кл. С8/10 м³	1,69		
5		Стены приямка (бет) кл. С8/10 м³	0,1		
6	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО3	2	900	1750x1500x160h
8	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П15g-8	6	410	1840x740x120h
9	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П11g-8	6	290	1480x740x100h
Б-2	См. данный лист	Металлическая балка Б-2	2	328,48	
10	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо стеновое ж. б. КС7.3	2	130	
11	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо ж. б. К06	2	50	
12	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	2	69	
13	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	2		
14	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б м²	16,8		
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 320мм	13	1,21	
16	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 18 - 71	2	327	
17	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	1	280	
МС-2	См. данный лист	Лестница МС-2	2	28,92	

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем.стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.

Спецификация на металлические элементы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-2		28,92	
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 2000мм	2	7,54	15,08
16	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 460мм	8	1,73	13,84
		Балка Б-2		328,48	
3	ГОСТ 8239-89	I 24, L= 4800 мм	2	131,04	262,08
4	ГОСТ 19903-2015	-10x220x240	16	4,15	66,4

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата
Разработал	Бекбагамбетова				
Проверил	Бекбагамбетова				
ГИП	Шуиншалин				

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)

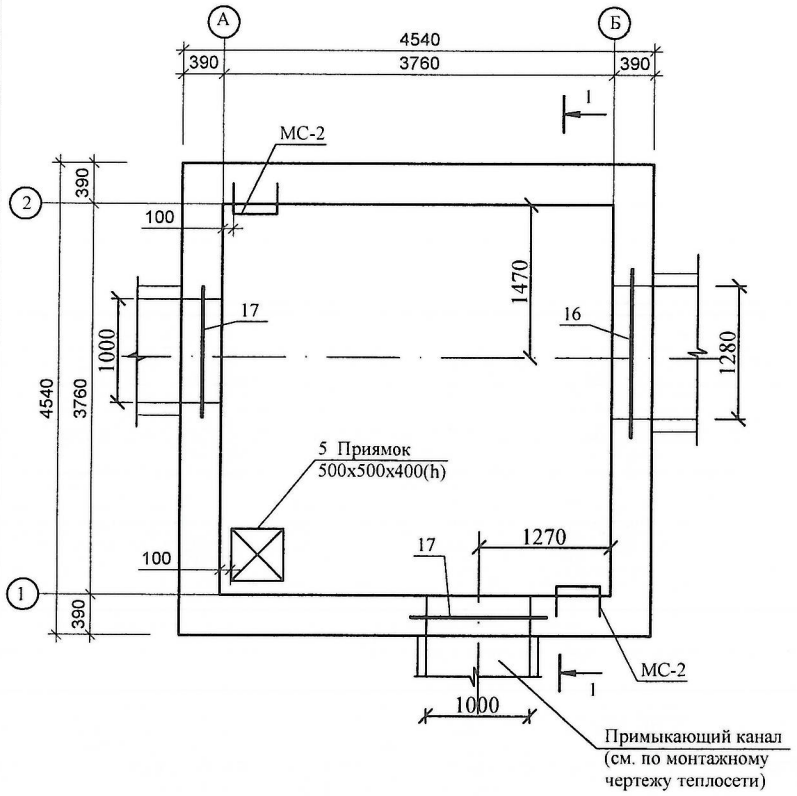
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Тепловая камера ТК-1.

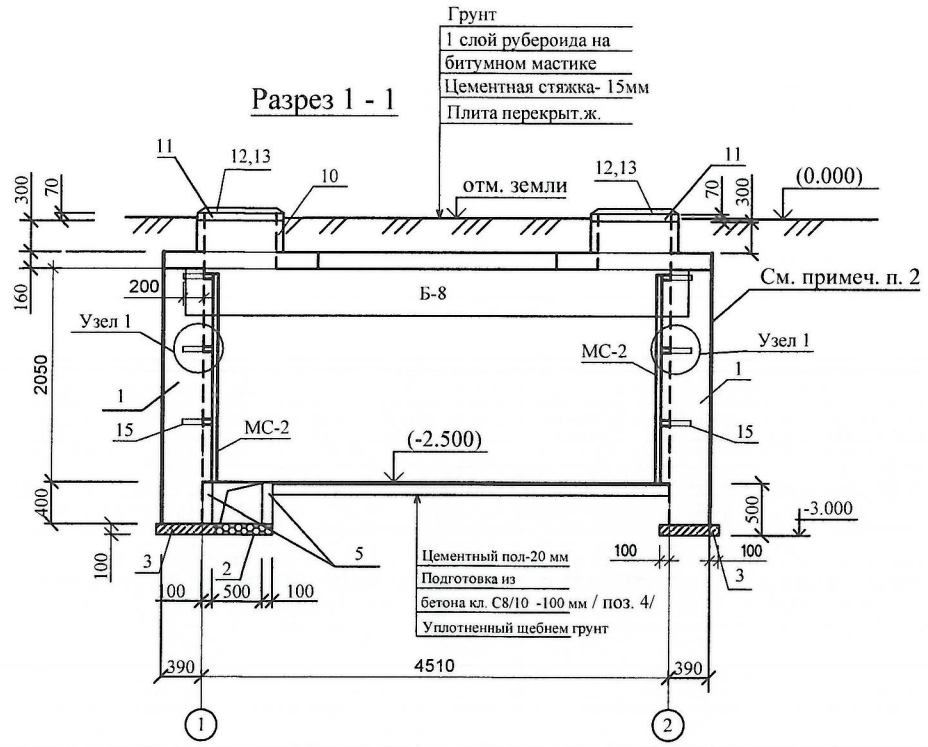
Пр.К. "Актюбгражданпроект"

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

План тепловой камеры ТК-2 /тип 6/



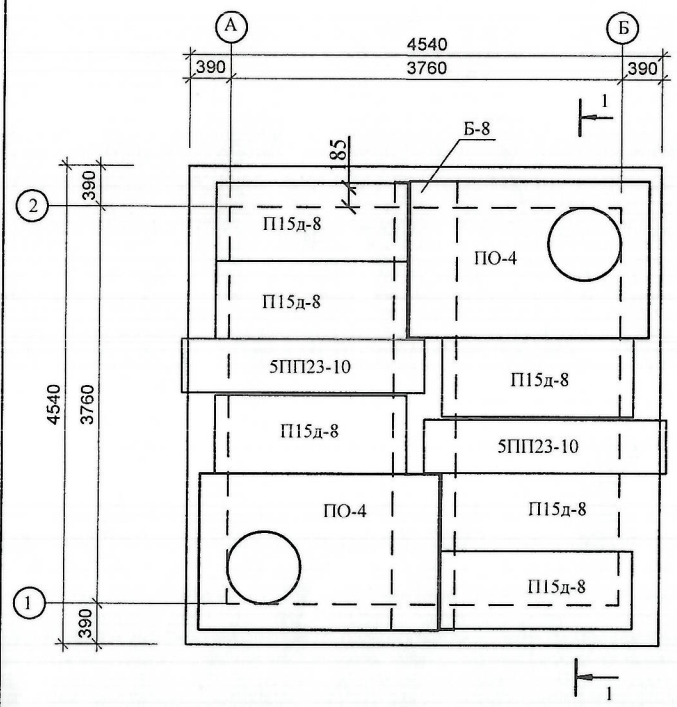
Разрез 1 - 1



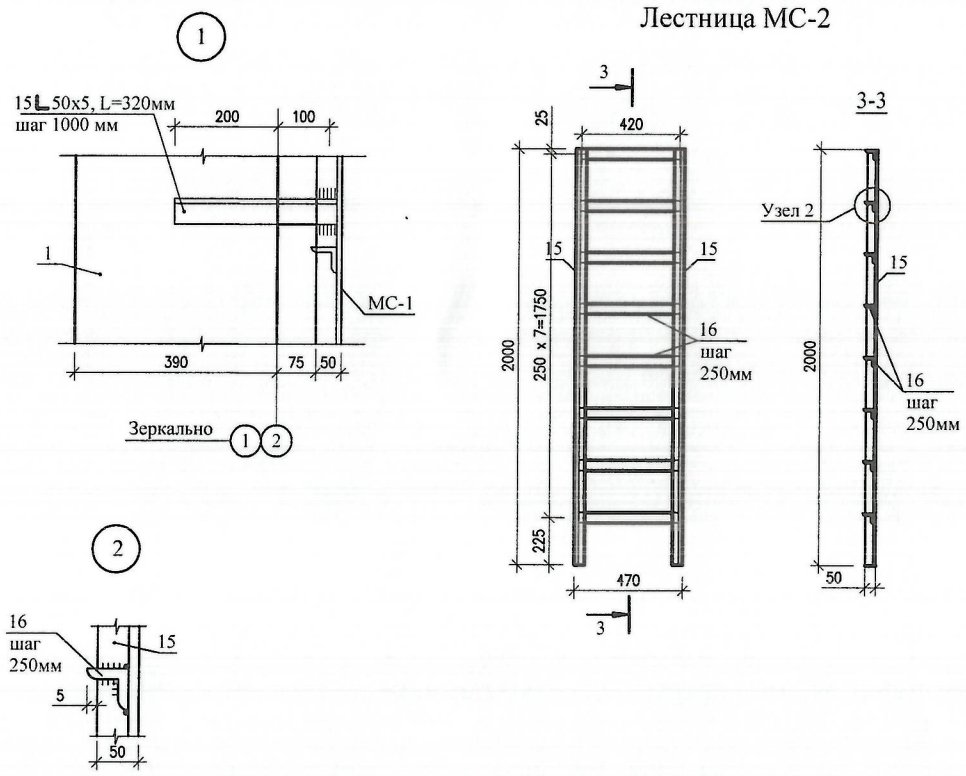
Спецификация материалов и изделий на тепловую камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой полнотелый бетонный			См.примеч.
	на технологической линии	блок (390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	на растворе М - 50 $м^3$	15,86		
2		Щебень для дренажа $м^3$	0,025		
3		Бетон кл. С8/10 $м^3$	0,98		
4		Бетонная подготовка кл. С8/10 $м^3$	1,42		
5		Стены приямка (бет) кл. С8/10 $м^3$	0,1		
6	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО4	2	1530	2300x1500x160h
8	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П15g-8	6	410	1840x740x120h
9	ГОСТ 948-2016	Плиты ж/б 5ПП23-10	6	416	
Б-8	Серия 3.006.1- 8	Балка ж.б. Б8 , L= 4250мм, 0,6x0,45(h)	1	2880	
10	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо стеновое ж. б. КС7.3	2	130	
11	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо ж. б. К06	2	50	
12	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	2	69	
13	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	2		
14	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б $м^2$	13,8		
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 320мм	13	1,21	
16	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 18 - 71	1	327	
17	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	2	280	
МС-2	См. данный лист	Лестница МС-2	2	28,92	

План перекрытия камеры



Лестница МС-2



1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем.стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.

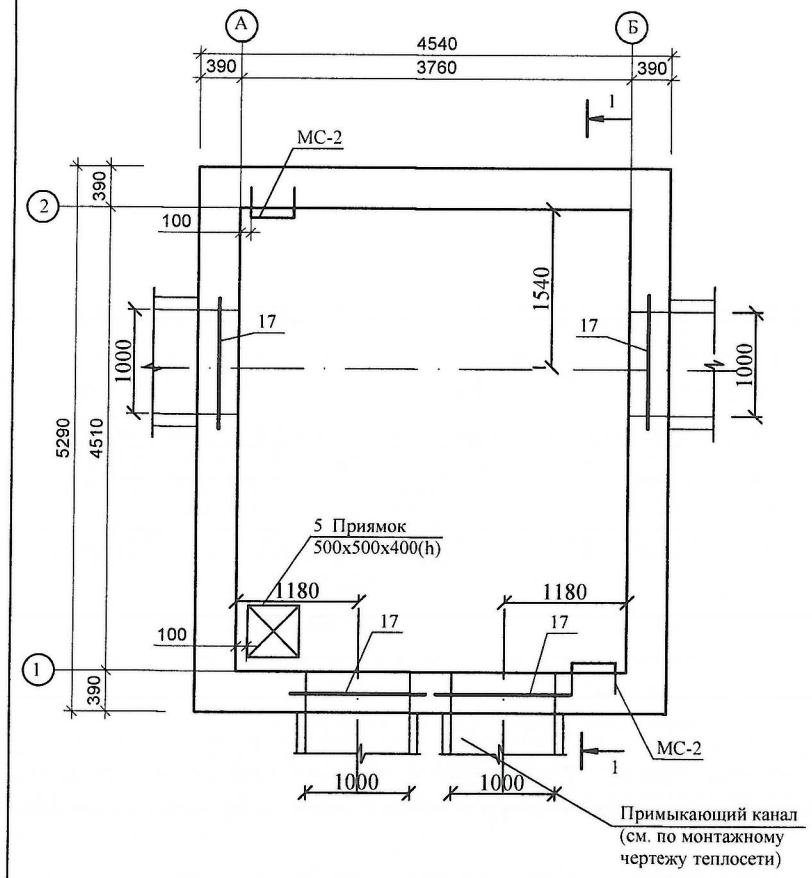
Спецификация на металлические элементы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-2		28,92	
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 2000мм	2	7,54	15,08
16	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 460мм	8	1,73	13,84

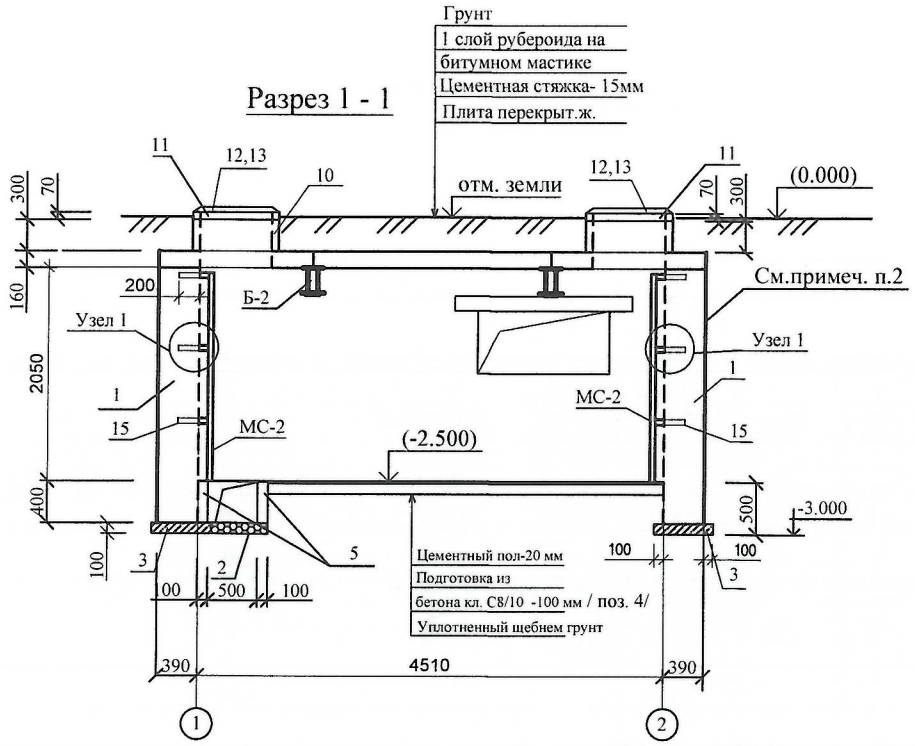
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата	18724800 - ТС, КЖ
						Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".
						Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети) — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Разработал	Бекбагамбетова					Тепловая камера ТК-2. — Пр.К. "Актюбгражданпроект"
Проверил	Бекбагамбетова					
ГИП	Шуиншалин					

План тепловой камеры ТК-3 /тип 9/



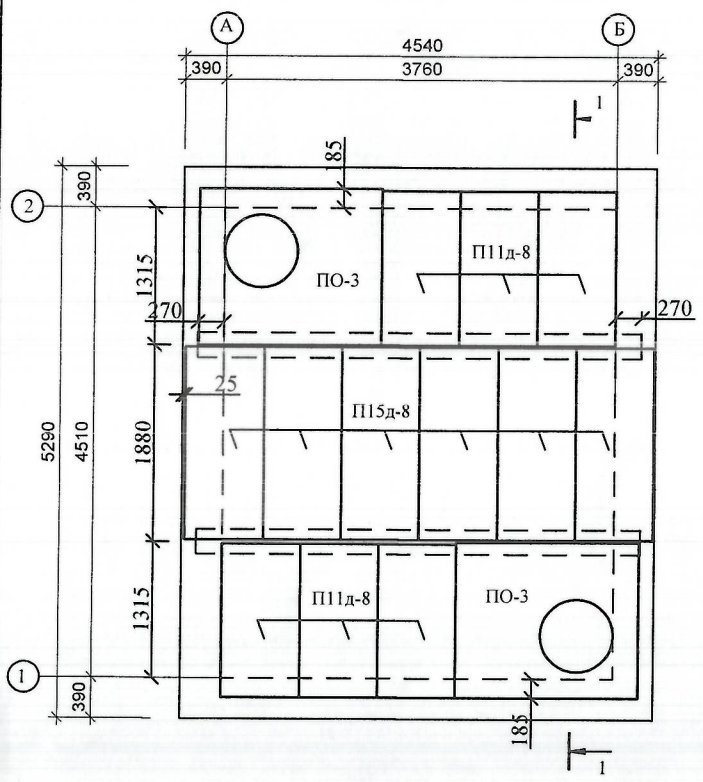
Разрез 1 - 1



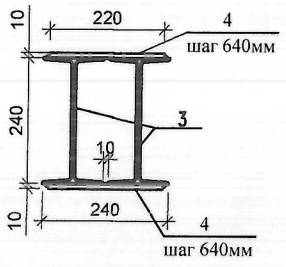
Спецификация материалов и изделий на тепловую камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса. ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой полнотелый бетонный			См.примеч.
	на технологической линии	блок (390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	на растворе М - 50 м³	16,46		
2		Щебень для дренажа м³	0,025		
3		Бетон кл. С8/10 м³	1,07		
4		Бетонная подготовка кл. С8/10 м³	1,69		
5		Стены приямка (бет) кл. С8/10 м³	0,1		
6	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО3	2	900	1750x1500x160h
8	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П15g-8	6	410	1840x740x120h
9	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П11g-8	6	290	1480x740x100h
Б-2	См. данный лист	Металлическая балка Б-2	2	328,48	
10	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо стеновое ж. б. КС7.3	2	130	
11	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо ж. б. К06	2	50	
12	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	2	69	
13	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	2		
14	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б м²	16,8		
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 320мм	13	1,21	
17	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	4	280	
МС-2	См. данный лист	Лестница МС-2	2	28,92	

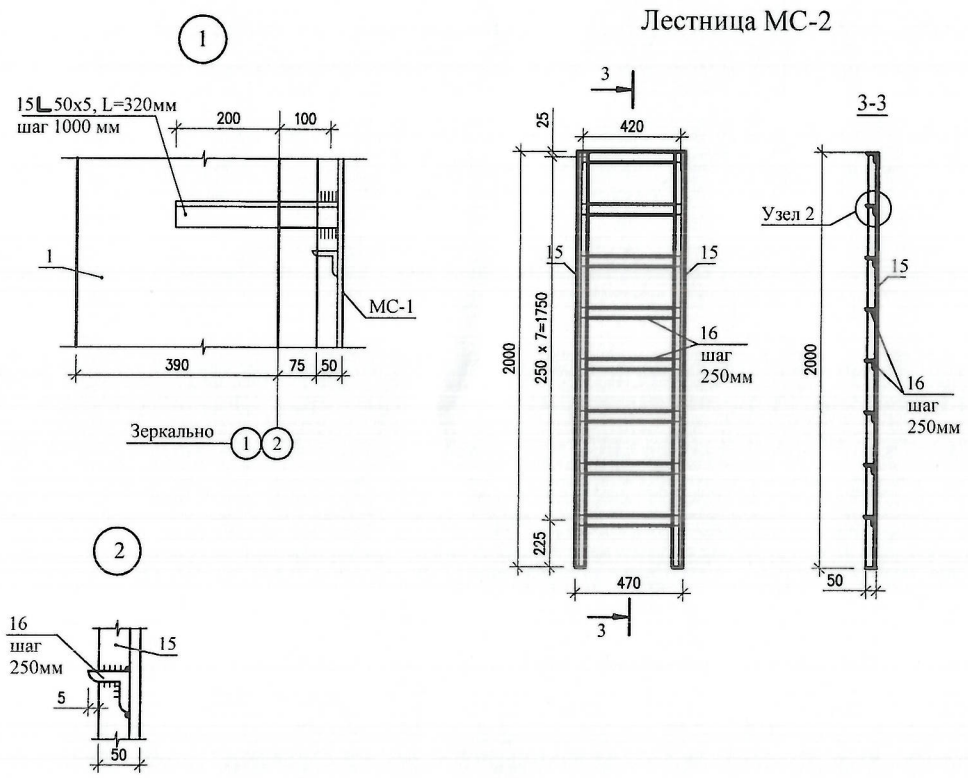
План перекрытия камеры



Балка Б-2



Лестница МС-2



Спецификация на металлические элементы

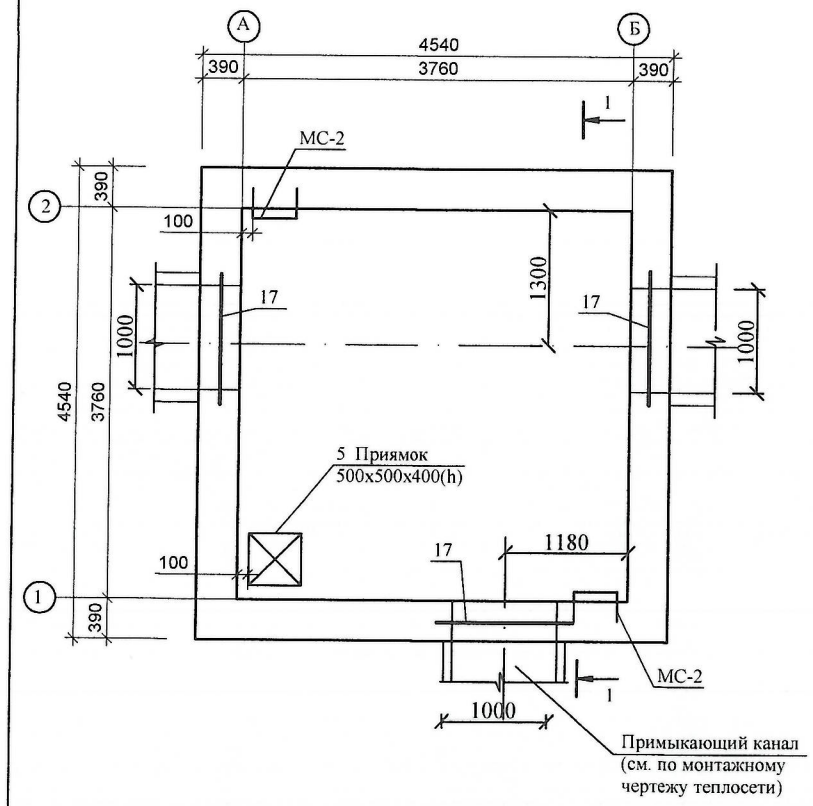
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-2		28,92	
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 2000мм	2	7,54	15,08
16	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 460мм	8	1,73	13,84
		Балка Б-2		328,48	
3	ГОСТ 8239-89	I 24, L= 4800 мм	2	131,04	262,08
4	ГОСТ 19903-2015	-10x220x240	16	4,15	66,4

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем.стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.

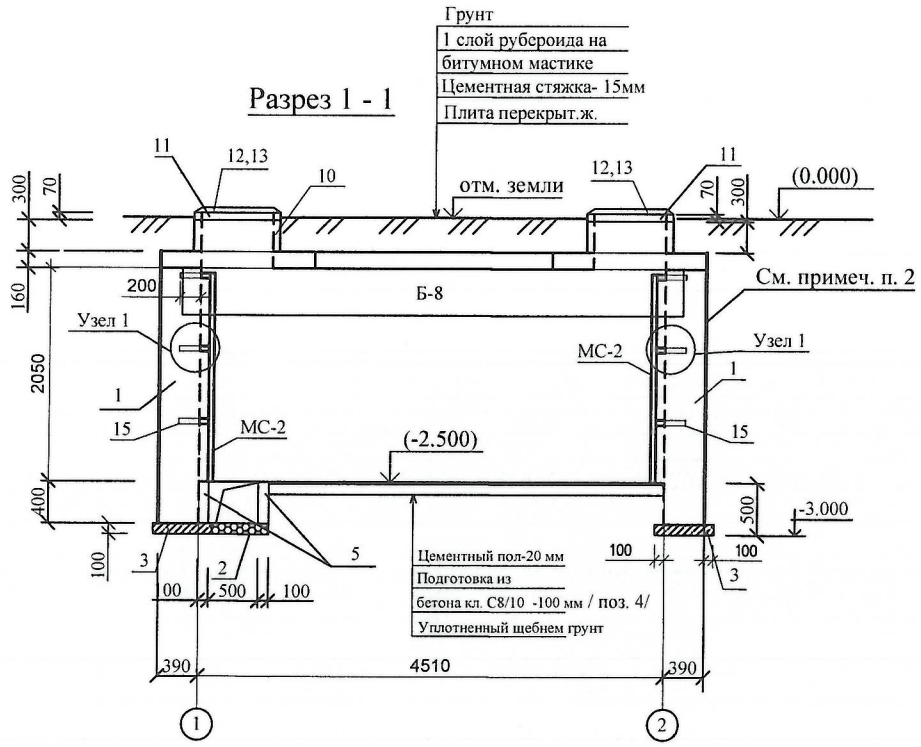
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата	18724800 - ТС, КЖ		
						Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".		
						Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разработал		Бекбагамбетова				Тепловая камера ТК-3.	Пр.К. "Актюбгражданпроект"		
Проверил		Бекбагамбетова							
ГИП		Шуиншалин							

План тепловой камеры ТК-4 /тип 6/



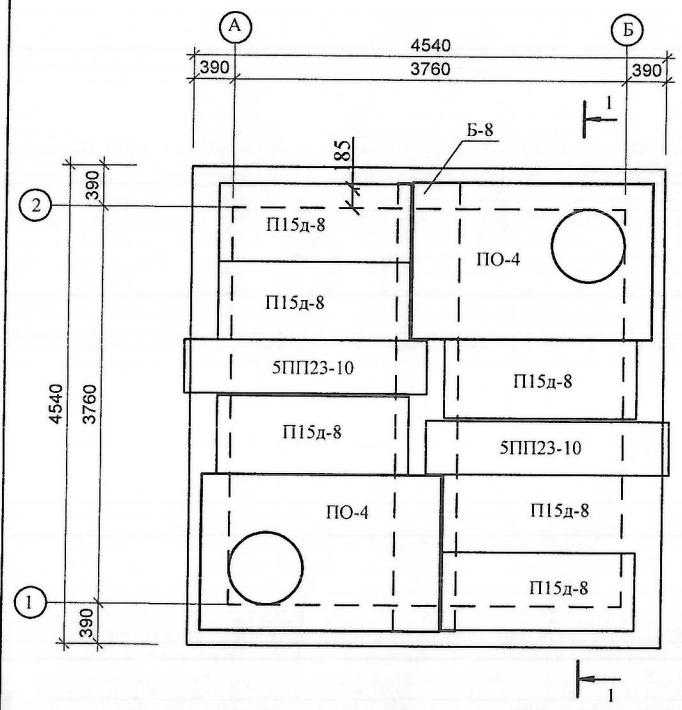
Разрез 1 - 1



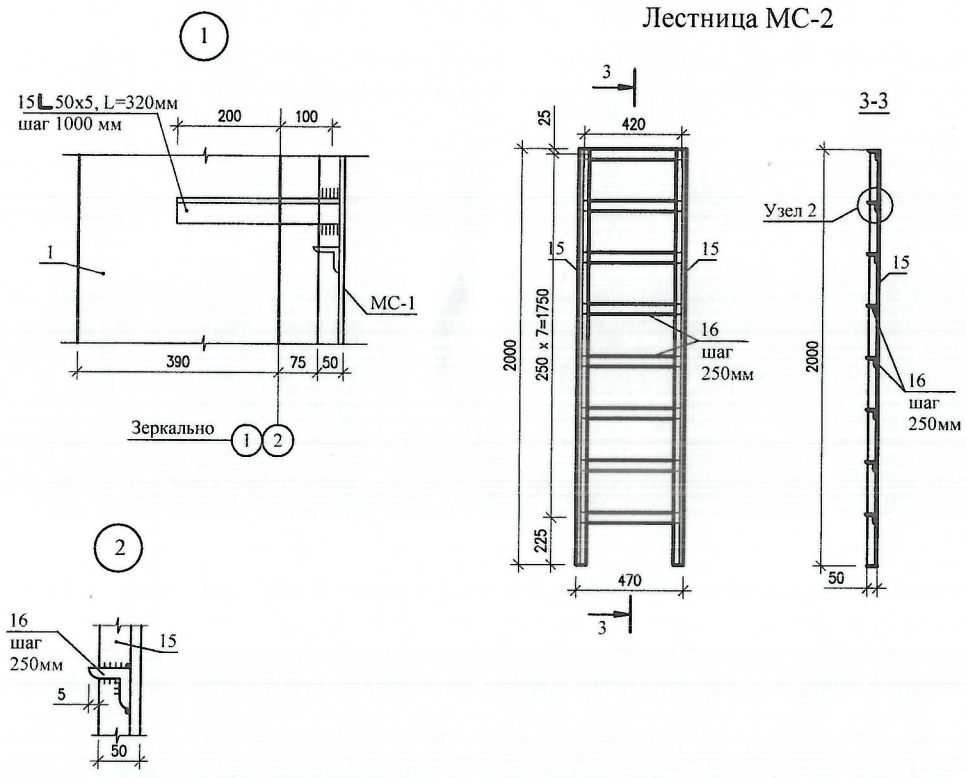
Спецификация материалов и изделий на тепловую камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса. ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой полнотелый бетонный			См.примеч.
	на технологической линии	блок (390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	на растворе М - 50 $м^3$	15,86		
2		Щебень для дренажа $м^3$	0,025		
3		Бетон кл. С8/10 $м^3$	0,98		
4		Бетонная подготовка кл. С8/10 $м^3$	1,42		
5		Стены приямка (бет) кл. С8/10 $м^3$	0,1		
6	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО4	2	1530	2300x1500x160h
8	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П15g-8	6	410	1840x740x120h
9	ГОСТ 948-2016	Плиты ж/б 5ПП23-10	6	416	
Б-8	Серия 3.006.1- 8	Балка ж.б. Б8 , L= 4250мм, 0,6x0,45(h)	1	2880	
10	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо стеновое ж. б. КС7.3	2	130	
11	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо ж. б. К06	2	50	
12	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	2	69	
13	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	2		
14	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б $м^2$	13,8		
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 320мм	13	1,21	
17	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	3	280	
МС-2	См. данный лист	Лестница МС-2	2	28,92	

План перекрытия камеры



Лестница МС-2



Спецификация на металлические элементы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-2		28,92	
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 2000мм	2	7,54	15,08
16	ГОСТ 8509-93	∟ 50x5 L= 460мм	8	1,73	13,84

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем.стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)

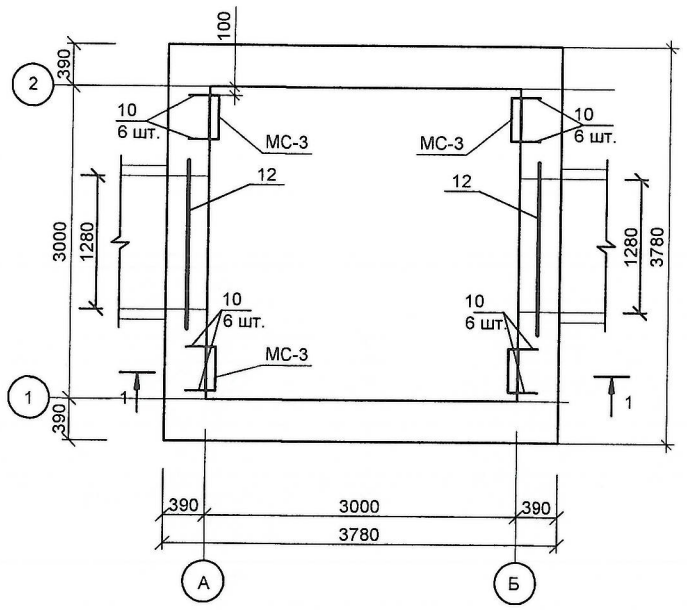
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Разработал	Бекбагамбетова	
Проверил	Бекбагамбетова	
ГИП	Шуиншалин	

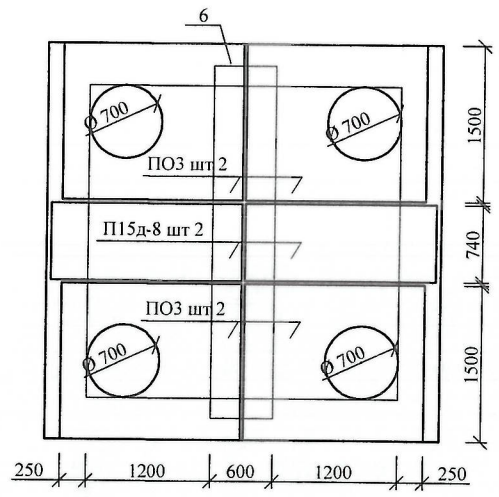
Тепловая камера ТК-4.

Пр.К. "Актюбгражданпроект"

План тепловой камеры ТКК-1 (тип 6)



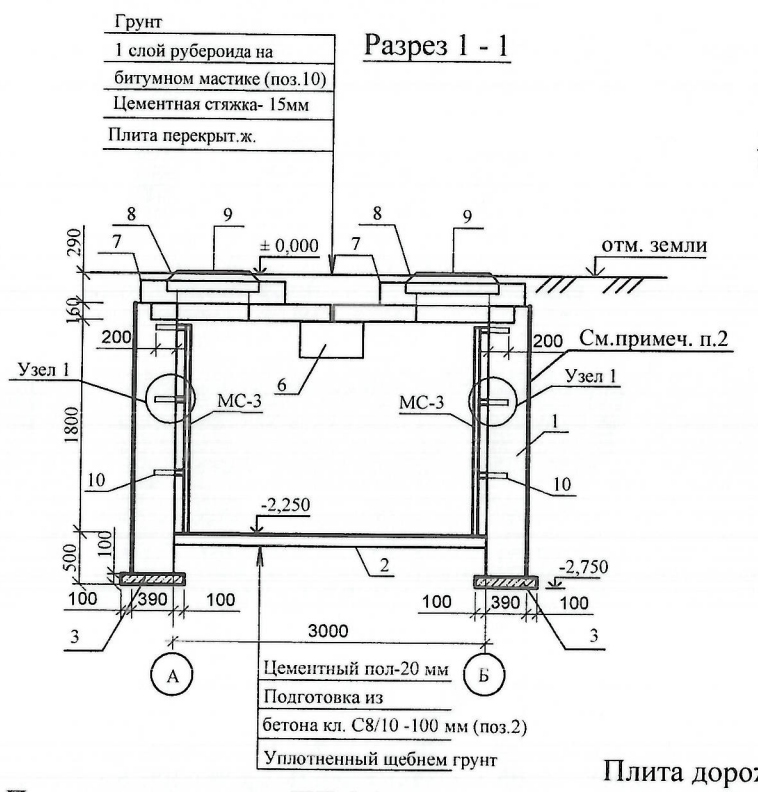
План перекрытия камеры

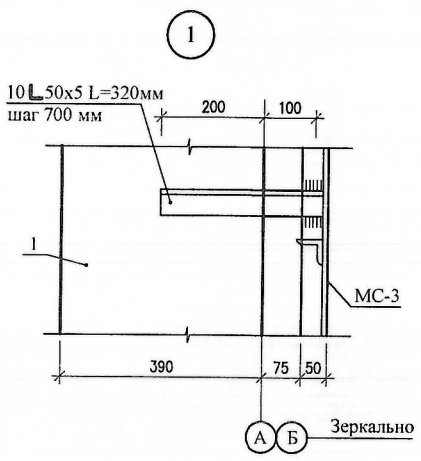


Спецификация материалов и изделий на тепловые камеры

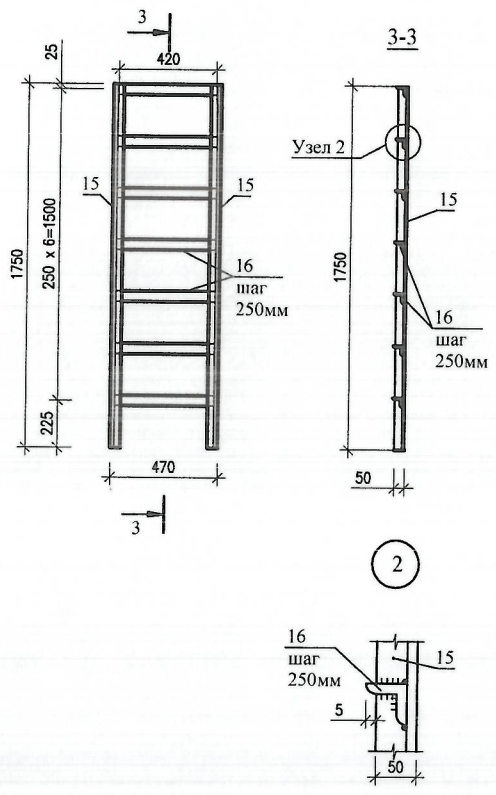
Марка поз.	Обозначение	Наименование		Масса. ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой беспустотный блок			См.примеч.
	на технологическ. линии	(390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	М 50 м³	12,15		
2		Бетонная подготовка кл С8/10 м³	0,9		
3		Бетон класса С12/15 м³	0,84		
4	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО3	4	900	
5	Серия 3.006.1-8	П15д - 8	2	410	
6	Серия 3.006.1- 8	Балка ж/б Б7 L= 3380мм, а=350мм	1	1770	
7	Серия 3.900.1- 14 вып.1 см.данный лист	Плита дорожная ПД 6 -1	4	2100	(укороч.)
8	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	4	69	
9	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	4		
10	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 320мм	24	1,21	
11	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б м²	14,3		
12	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 18 - 71	2	327	
МС-3	См. данный лист	Лестница МС-3	4	25,31	

Разрез 1 - 1





Лестница МС-3

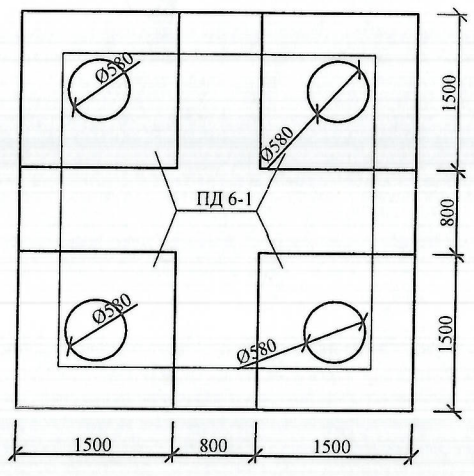


Спецификация на лестницу МС-3

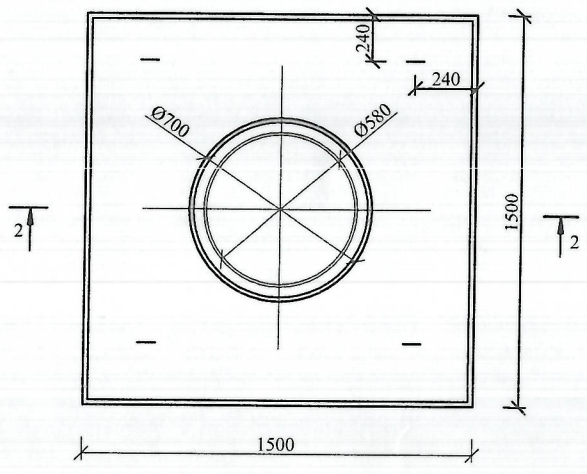
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-3		25,31	
15	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 1750мм	2	6,60	
16	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 460мм	7	1,73	

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем. стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.
7. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых конструкций. Сварку производить электродами Э-42.

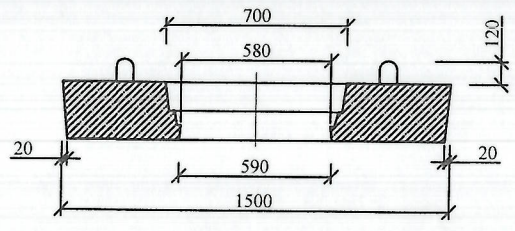
План раскладки плит ПД 6-1



Плита дорожная ПД6-1. План. Опалубочный чертеж.



Разрез 2-2



Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата
Разработал		Бекбагамбетова			
Проверил		Бекбагамбетова			
ГИП		Шуиншалин			

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)

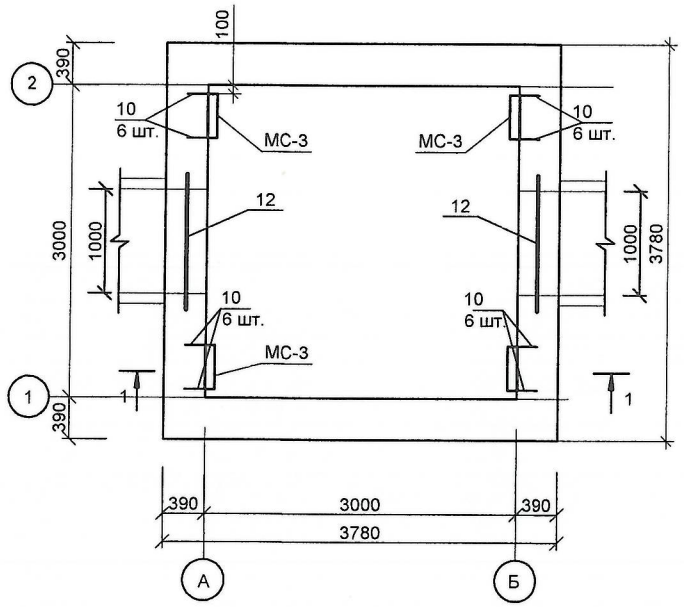
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Тепловая камера ТКК-1, 2 / СК-1, 2 /

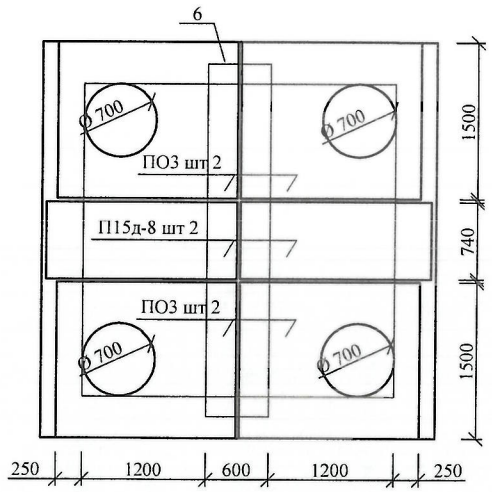
Пр.К. "Актюбгражданпроект"

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

План тепловой камеры ТКК-2 (тип 6)



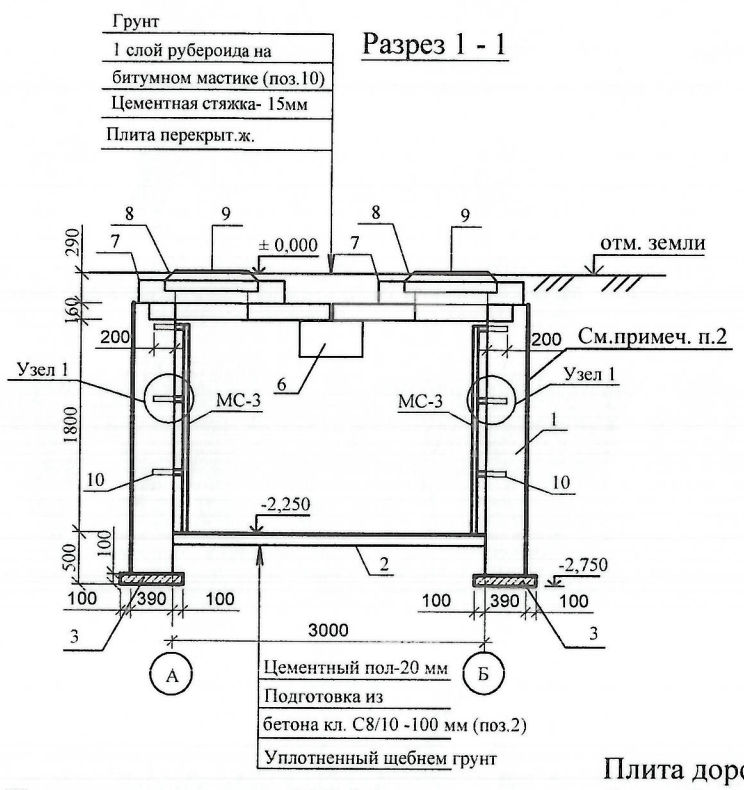
План перекрытия камеры

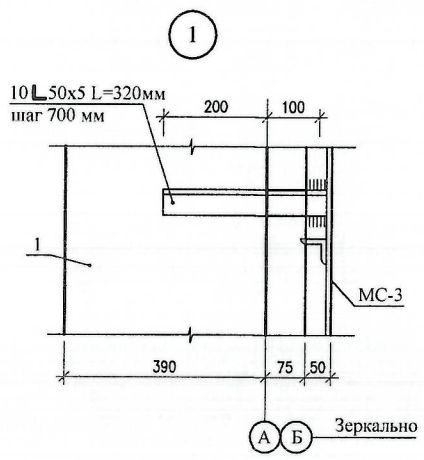


Спецификация материалов и изделий на тепловые камеры

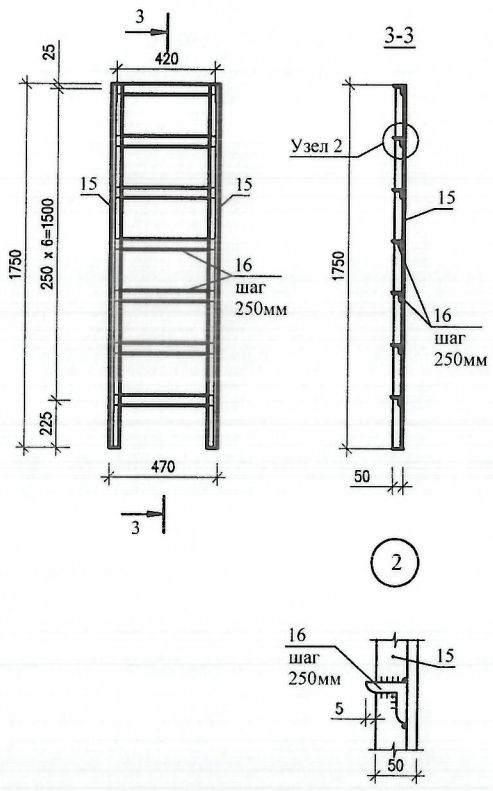
Марка поз.	Обозначение	Наименование		Масса ед.кг.	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой беспустотный блок			См.примеч.
	на технологическ. линии	(390x190x188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	М 50 м³	12,15		
2		Бетонная подготовка кл С8/10 м³	0,9		
3		Бетон класса С12/15 м³	0,84		
4	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО3	4	900	
5	Серия 3.006.1-8	П15д - 8	2	410	
6	Серия 3.006.1- 8	Балка ж/б Б7 L= 3380мм, а=350мм	1	1770	
7	Серия 3.900.1- 14 вып.1 см.данный лист	Плита дорожная ПД 6 -1	4	2100	(укороч.)
8	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	4	69	
9	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	4		
10	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 320мм	24	1,21	
11	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б м²	14,3		
12	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	2	280	
МС-3	См. данный лист	Лестница МС-3	4	25,31	

Разрез 1 - 1





Лестница МС-3

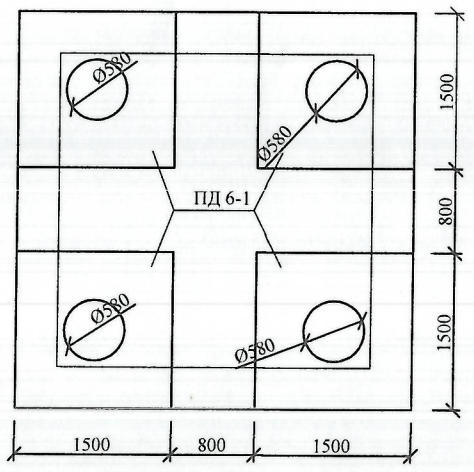


Спецификация на лестницу МС-3

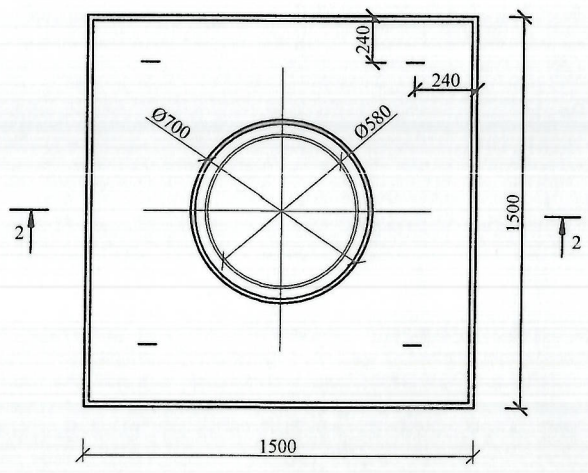
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-3		25,31	
15	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 1750мм	2	6,60	
16	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L= 460мм	7	1,73	

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем. стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала . Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 ГОСТ 25129-82.
7. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых конструкций. Сварку производить электродами Э-42.

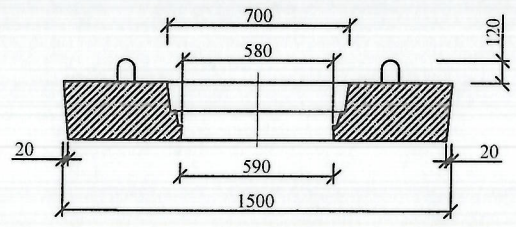
План раскладки плит ПД 6-1



Плита дорожная ПД6-1. План. Опалубочный чертеж.



Разрез 2-2



Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата
Разработал		Бекбагамбетова			
Проверил		Бекбагамбетова			
ГИП		Шуиншалин			

18724800 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".

Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)

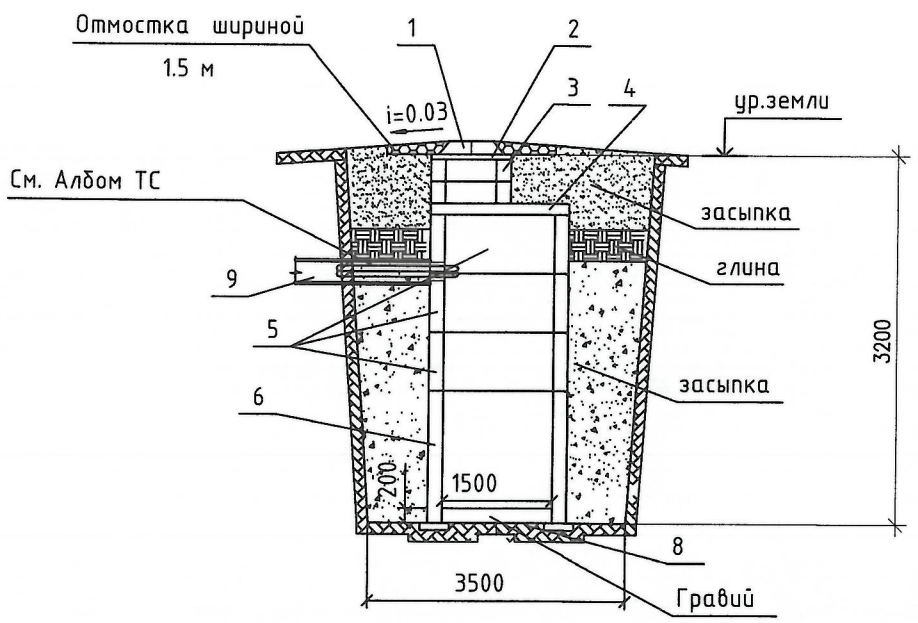
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Тепловая камера ТКК-3;4 / СК-3, 4 /

Пр.К. "Актюбгражданпроект"

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

РАЗРЕЗ 1-1

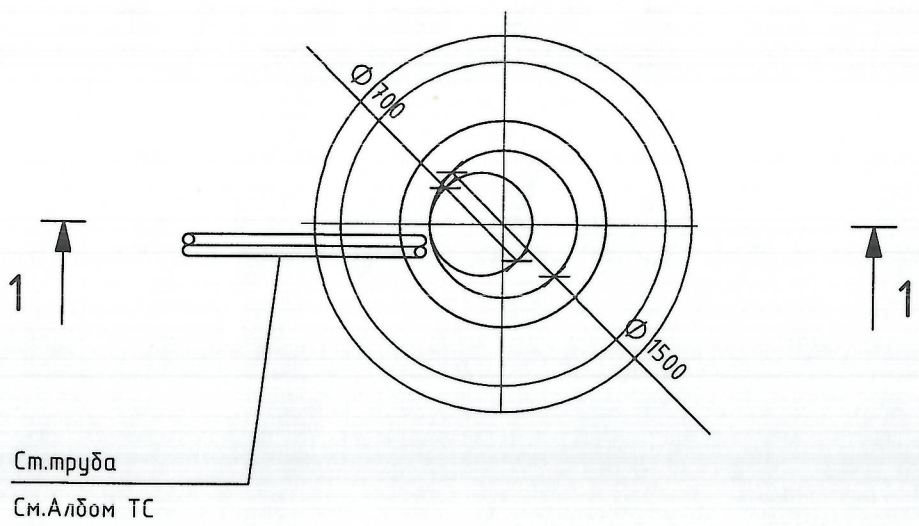


СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ (на один колодец)

№ №	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
1	ГОСТ 3634-2019	Люк чугунный с крышкой Ø700 "	шт.	1		
2	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное КО7	шт.	1	50	
3	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС7-3	шт.	2	130	
4	Серия 3.900.1-14 в.1	Плита перекрытия 2ПП-15-1 (h=150)	шт.	1	680	
5	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо КС 15-6 (h=600 мм)	шт.	3	660	
6	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо КС 15-9А (h=900 мм)	шт.	1	1000	
8	Серия 3.006-2 в.1	Опорная подушка ОП-3	шт.	4		
9	ГОСТ 10706-76	Труба Ø150х8 L=1,5м	шт.	1	42,1	

Всего дренажных колодцев - 3 шт.

ДРЕНАЖНЫЙ КОЛОДЕЦ
ПЛАН



1. Планы и продольные профили дренажей выполнять при привязке листа.
2. Дренажный колодец разработан на основании типового проекта 901-9-8 применительно для сухих грунтов.
3. Заглубление плиты перекрытия колодца от поверхности грунта (h) не менее 0,5 м
4. Объем бетона для заделки труб равен 0,36 м3
5. При монтаже все элементы колодца устанавливаются на цементном растворе марки М50 толщиной 10 мм.
6. Люк (поз. 1) устанавливается при наличии колесной нагрузки.
7. Изоляция труб - усиленная.
8. Гидроизоляция колодца - с внутренней и наружней стороны обмазать горячим битумом за 2 раза.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата	18724800 - ТС, КЖ			
						Строительство инженерных сетей крупнопанельного 9 этажного жилого дома №1 в мкр. № 6 жилого массива "Нур-Актобе".			
						Крупнопанельный 9 этажный жилой дом № 1 (инженерные сети)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекбагамбетова					РП	9	
Проверил		Бекбагамбетова				Дренажный колодец. План. Разрез 1-1.	Пр.К. "Актюбгражданпроект"		
ГИП		Шуиншалин							