Проектная организация: ТОО "Жаналык-Серали"

Заказчик: ОСИ ЖД "Араби"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

ТС.КЖ

Проектировщик:
ТОО "Жаналык-Серали"

Директор_____

Заказчик:
ОСИ ЖД "Араби"

Председатель_____

Астана 2024г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТС	Сети тепловые (тепломеханическая часть)	
КЖ	Конструкции железобетонные	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№	Наименование	Примечание
	2	3
1	Общие данные.	
2	Схема расположения элементов теплотрассы.	
3	Фрагмент 1,2,3,5,6	
4	Фрагмент 4	
5	Фрагмент 7,8	
6	Фрагмент 9,10,11	
7	Смотровые Люки СЛ1	
8	Смотровые Люки СК2	
9	Смотровые Люки СК3	
10	Смотровые Люки СК4	
11	Смотровые Люки СК5	
12	Смотровые Люки СК6,СК8	
13	Смотровые Люки СК7	
14	Дренажный колодец ДК1-ДК3	
15	Наземный пикет ПК-1	
16	Фрагмент 12	
17	Фрагмент 13	
18	Неподвижные опоры Н1...Н7.	
19	Опора скользящая ОС1	
20	Дренажный колодец ДК4	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13015-2012	Сборные железобетонные каналы из лотковых элементов	
Серия 4.904-66	Прокладка трубопроводов водяных тепловых сетей	
Серия 7.903.9-8.15	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной	
	и подземной канальной прокладки водяных тепловых	
	сетей, паропроводов и конденсатопроводов	
ГОСТ 13579-2018	Блоки бетонные для стен подвалов	
	Прилагаемые документы	
ТС1. С	Спецификация оборудования и материалов.	листы-4-20

Технические решения принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям государственных норм, правил, стандартов действующих на территории Республики Казахстан, заданию на проектирование и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Акмаканов Ж.

1. Общая часть

Строительная часть под теплотрассу разработана на основании части ТС.

Характеристика объекта:

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:

- климатический подрайон - I в
- нормативный вес снегового покрова (III район) - 1,5 кПа
- нормативное ветровое давление (IV район) - 0,77 кПа
- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки -31.2°С
- нормативная глубина промерзания грунтов - 220 см,

Уровень ответственности здания - II.

2. Конструктивная часть

Плиты покрытия выполнить из сборных железобетонных лотковых элементов по серии ГОСТ 13015-2012 и монолитных участков.

Дренажный колодец выполнить из сборных железобетонных элементов по серии ГОСТ 8020-2016.

Поверхности всех сборных железобетонных элементов соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Обратную засыпку выполнять после монтажа всех плит перекрытия с заделкой швов в плитах перекрытия, местным грунтом с тщательным послойным трамбованием. Толщина слоя 20 - 30 см.

Колодец расположено на проезжей части, крышка люка должна располагать на одном уровне с поверхностью проезжей части.

В мокрых грунтах при расчетном уровне грунтовых вод выше дна колодца должна быть предусмотрена гидроизоляция дна и стен колодца - для песчаных грунтов, для глинистых грунтов отметка верха гидроизоляции назначается с учетом капилярного поднятия грунтовых вод. Гидроизоляция днища - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная изоляция стен, лотков и плит перекрытия, днища - окрасочная из битума, растворенного в бензине.

На стыках ж/б колец следует предусматривать наклейку из полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см.

Все железобетонные изделия выполнять из сульфатостойкого портландцемента.

При производстве строительно-монтажных и прочих работ руководствоваться указаниями СН РК на данные виды работ и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Неподвижные опоры приняты монолитные, железобетонные.

Основанием опор теплотрассы является :

(ИГЭ–1) Qiv. Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,2м.

(ИГЭ–4). aQii-iii. Суглинок бурого цвета, с гнездами карбонатов, от твердой до полутвердой консистенции, с прослоями песка среднего, с линзами супеси, с глубины 4,0-5,8 м мягкопластичной консистенции. Мощность 1,3-2,7м.

Физико-механические свойства суглинка:

P_{II}=1,92 г/см³, C_{II}=25,0 кПа, φ_{II}=12,0^0, E=6,0 МПа.

Установившийся уровень грунтовых вод на глубине 2,5-2,9 м, абсолютные отметки 346.10 - 345. 90м.

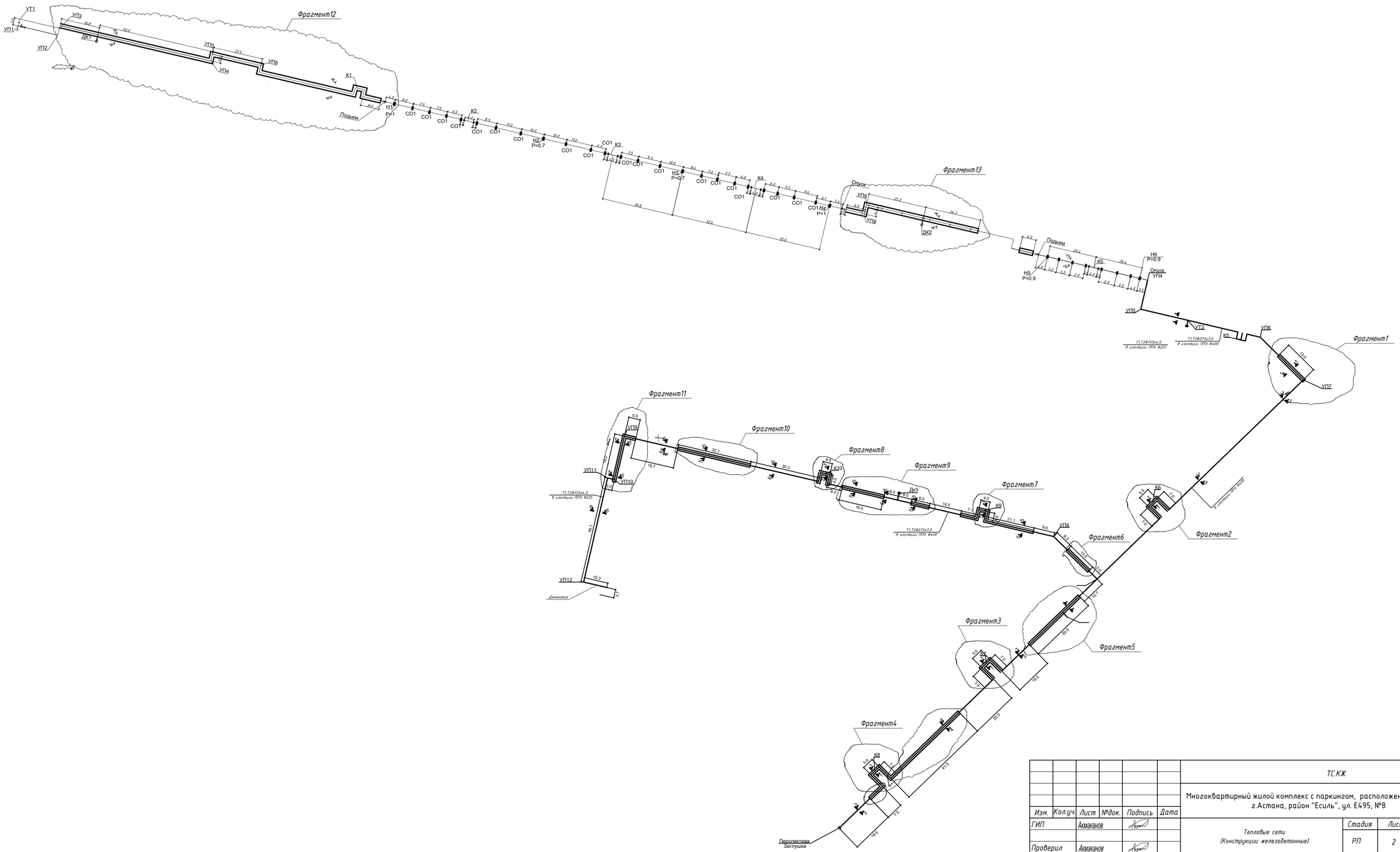
Амплитуда колебаний 1,5 м.

По химическому составу воды слабощелочные, жесткие, слабосолоноватые хлоридно-сульфатно-натриевые, с минерализацией 2,895 г/л.

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ ПО РАЗДЕЛУ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ			
СН РК 5.03-07-2013			
Акт приемки конструкций	п.1.6	+	
Промежуточные акты приемки		+	с исполнит.
смонтированных конструкций	п.122		схемой
Акт приемки узлов сопряжения	п.122, 3.43	+	
конструкций			
Акт приемки замоноличиваемых	п.122, 3.43	+	
стыков и швов			
Акт приемки котлованов (траншей)	п.1,4,10	+	
Акт геодезические работы по разбивки теплотрассы	п.1,3,1	+	
Акт переноса отметки на репер	п.1,3,4	+	
Акт приемки сварочных работ	п.122, 3.43, 8.77	+	
Акт приемки антикоррозийной защиты соединений		+	
АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА			
СП РК 2.01-101-2013			
Акт приемки изоляционных	п.1.6	+	
материалов			
Акт приемки защищаемых		+	
поверхностей конструкций	п.122		

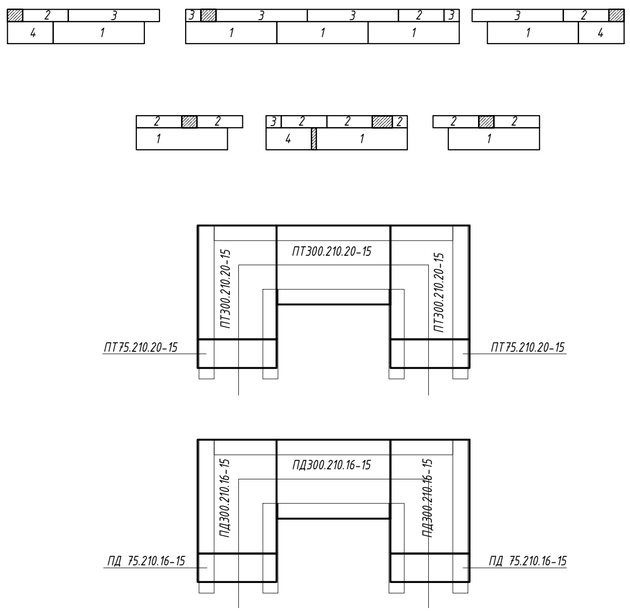
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Акмаканов Ж.				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	20
Проверил		Акмаканов Ж.							
Выполнил		Матин И.Т.				Общие данные	ТОО "Жаналык-Серали"		



						ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Схема расположения элементов теплотрассы.	ТОО "Жаналык-Серали"		

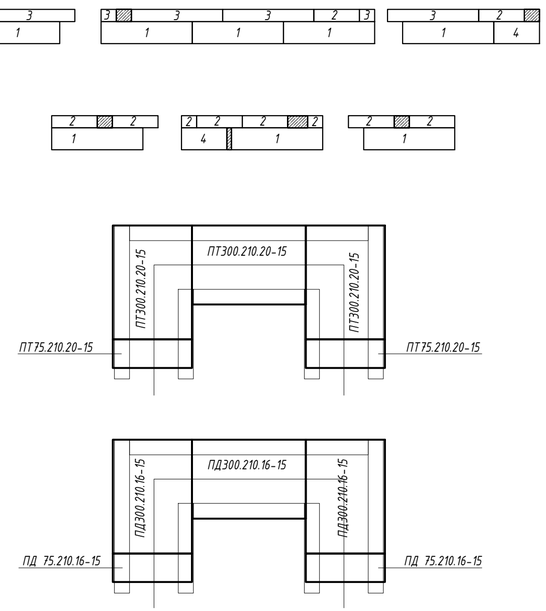
Фрагменты 2

Вид 1



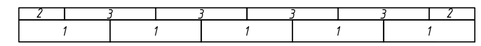
Фрагменты 3

Вид 1

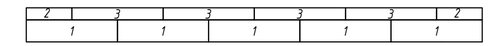


Фрагменты 1

Вид 1



Вид 2



Вид 1 План раскладки плит покрытия.

ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15

Вид 2

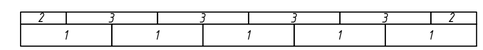
Вид 1 План раскладки плит днищи.

ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15

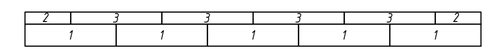
Вид 2

Фрагменты 6

Вид 1



Вид 2



Вид 1 План раскладки плит покрытия.

ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15

Вид 2

Вид 1 План раскладки плит днищи.

ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15	ПД300.210.16-15

Вид 2

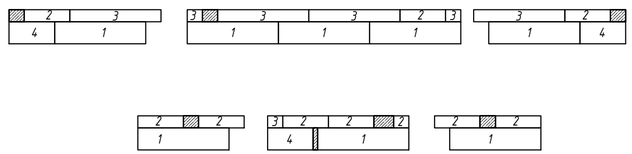
Фрагменты 5

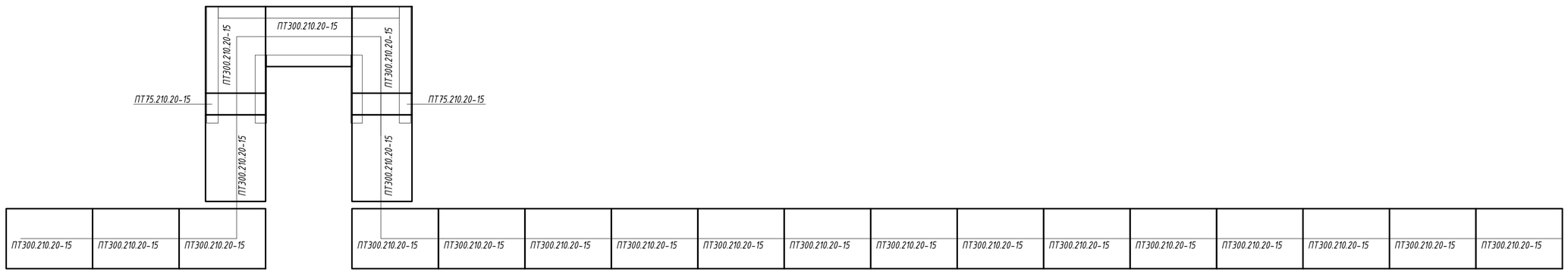
ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15	ПТ300.210.20-15

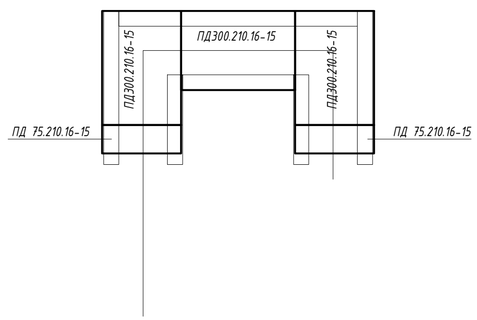
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Аккаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Аккаканов					РП	3	
Выполнил		Матин И.Т.				Фрагмент 1,2,3,5,6	ТОО "Жаналык-Серали"		

Фрагменты 4

Вид 1

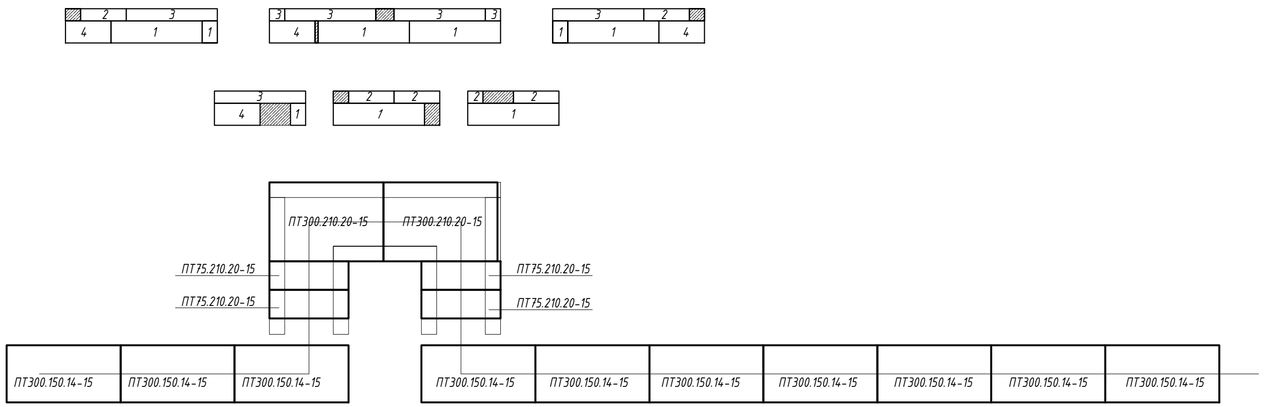


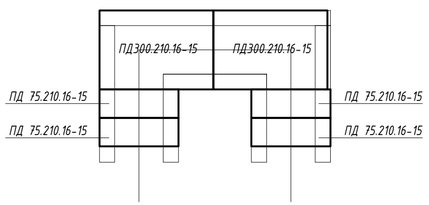




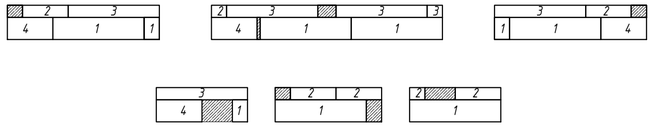
						ТС.К.Ж			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Фрагмент 4	ТОО "Жаналык-Серали"		

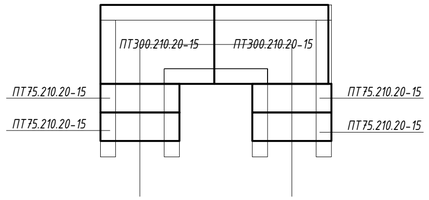
Фрагменты 7

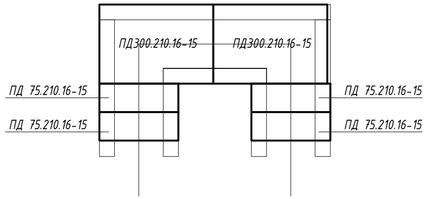




Фрагменты 8



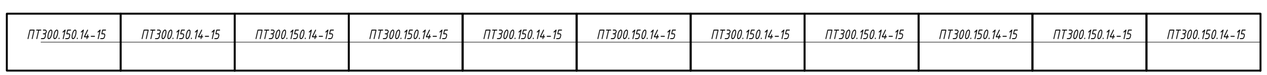




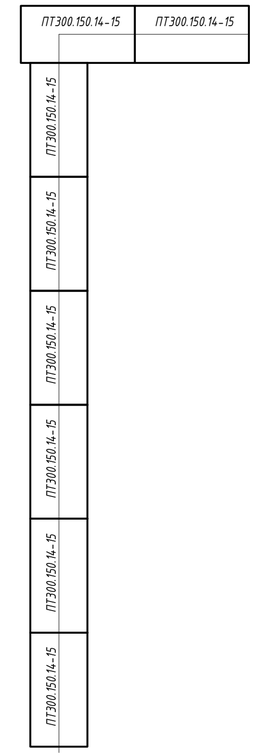
						ТС.КЖ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Фрагмент 7,8	ТОО "Жаналык-Серали"		

Фрагменты 9

Фрагменты 10



Фрагменты 11



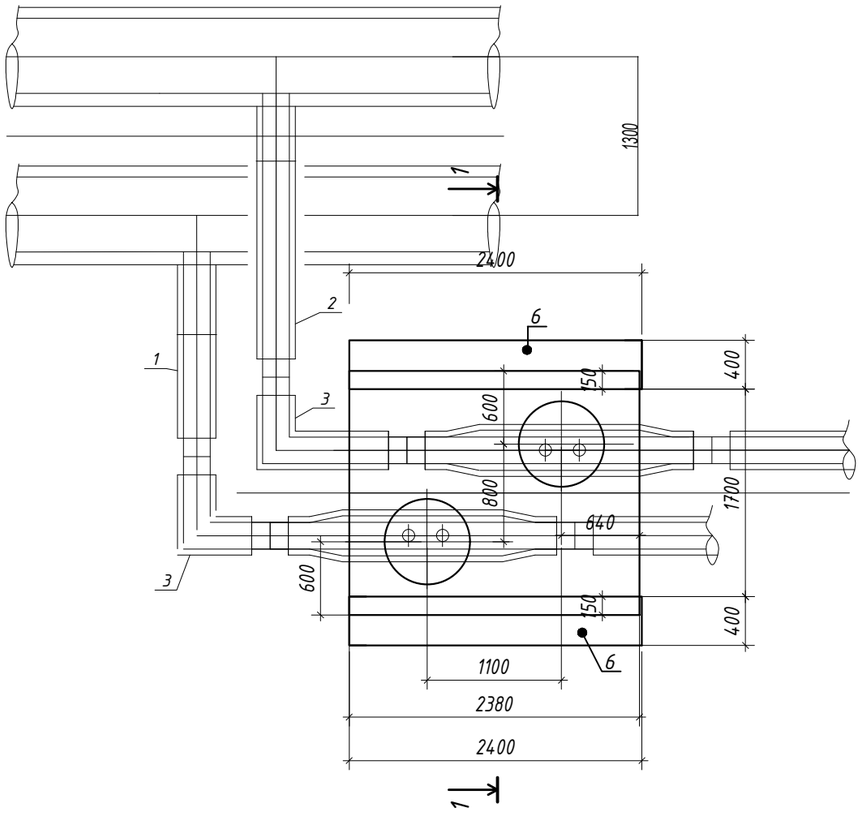
1. Данный лист смотреть с КЖ-2.
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.

Спецификация

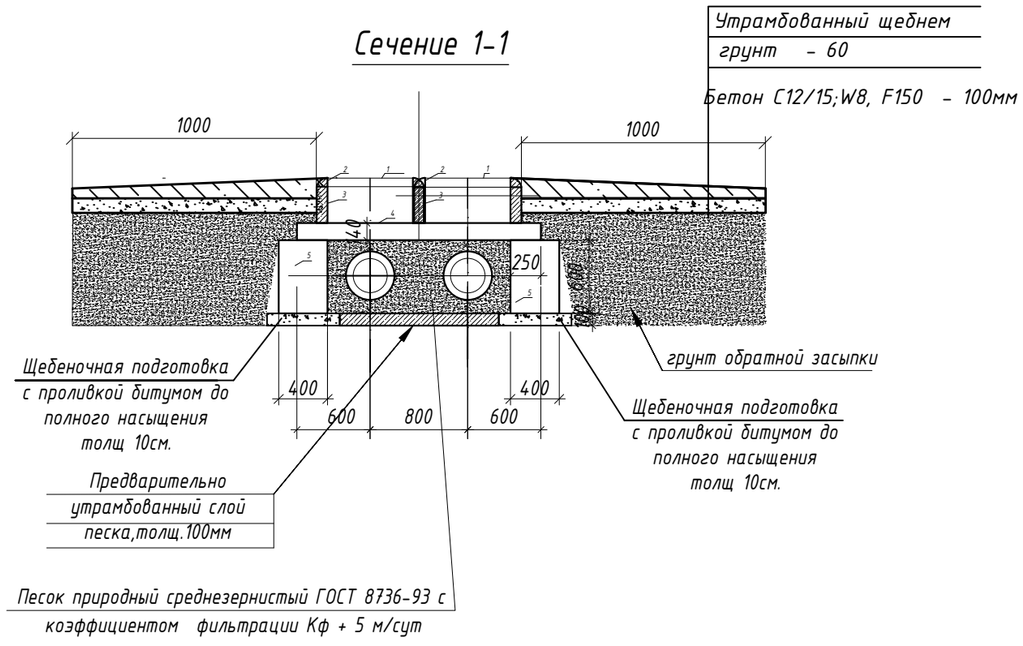
№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Фундаментные блоки			
1	ГОСТ13579-2018	ФБС 24.4.6-т	56		
2	ГОСТ13579-2018	ФБС 12.4.3-т	45		
3	ГОСТ13579-2018	ФБС 24.4.3-т	37		
4	ГОСТ13579-2018	ФБС 12.4.6-т	17		
		Бетон класса С8/10 (EN 206-1)(М150) (м3)	0,2		
		Плита покрытия			
1	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ300.210.20-15	33		
2	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ75.210.20-15	14		
3	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ300.150.14-15	38		
		Плита днища канала			
1	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПД300.210.16-15	13		
2	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПД75.210.16-15	14		
3	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПД75.150.16-15	38		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Фрагмент 9,10,11	ТОО "Жаналык-Серали"		

Смотровой колодец СК1



Сечение 1-1



№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Смотровые Люки СЛ2,СЛ3,СЛ4,СЛ5,СЛ6,СЛ7	6		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	2	250	
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202	Опорное кольцо КО 70.15-25.0	2	20	
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	2	50	
4	ГОСТ 8020-2016. 225-202-0904	Плита перекрытия марки ПТО 200.240.14-6	1	650	
5	ГОСТ 13579-78 221-102-0103-0034	ФБС 24.4.24-Т с водопроницаемостью не ниже W6 на портланцементе цементе	2	470	
		Бетон С12/15;W8, F150 на портланцементе цементе	0.07	м3	
		Предварительно утрамбованный слой песка,толщ.100мм	0,5	м3	
		Утрамбованный щебнем	0,5	м3	

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W8 на на портланцементе цементе зашитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную зашиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Акмаканов			
Проверил		Акмаканов			
Выполнил		Матин И.Т.			

ТС.КЖ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

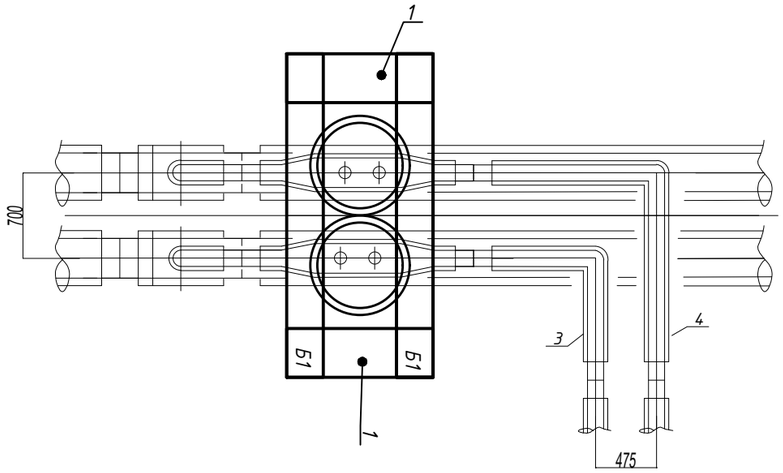
Тепловые сети (Конструкции железобетонные)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Смотровые Люки СЛ1

ТОО "Жаналык-Серали"

Смотровой колодец СК2



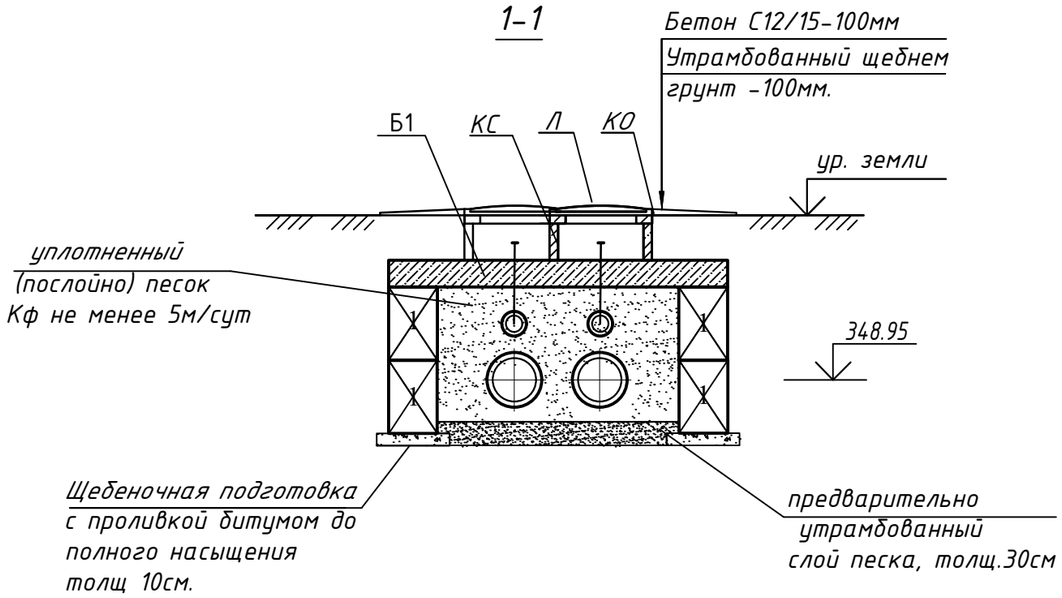
Спецификация элементов на два колодца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Смотровые Люки СЛ2			
1	ГОСТ 13579-2018	Блок бетонный ФБС24.4.12-Т	4	1300	прим.п.4
Б1	Серия 3.006.1-2.87.6 -20	Железобетонная балка Б1	2	350	—"—
КС	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС7.3	2	130	—"—
КО	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное КО6	2	50	—"—
Л	ГОСТ 3634-99	Люк Т(С250)-ТС	2	120	прим.п.5
		Материал:			
		Песок крупнозернистый, м3	5,7		
		Щебень, м3	0,3		

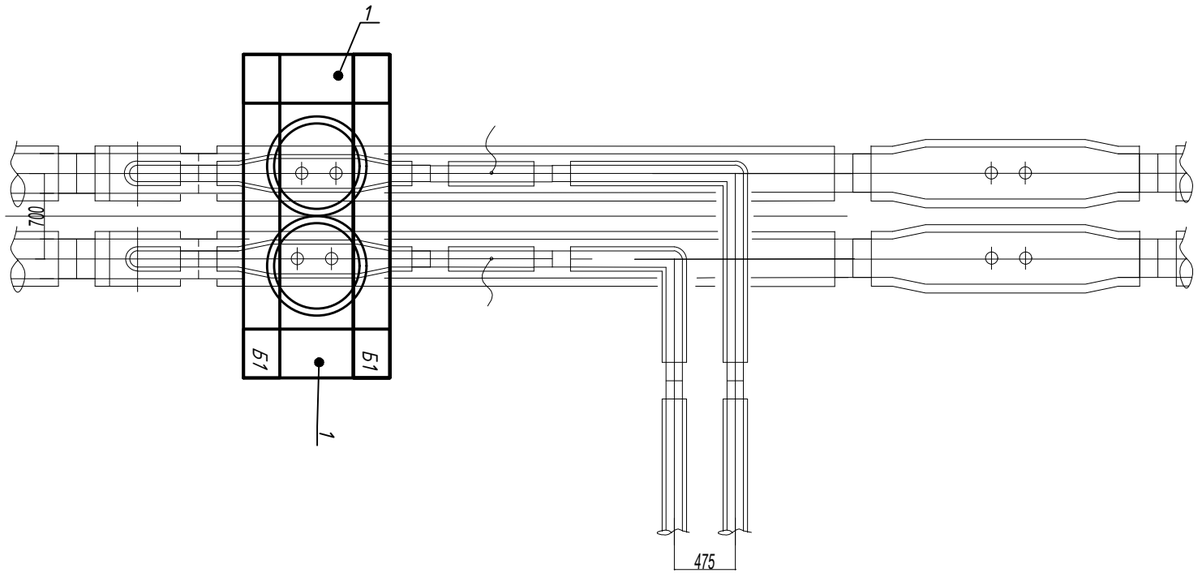
1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную зашиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Смотровой колодец СК-2

1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Акмаканов					РП	8	
Выполнил		Матин И.Т.				Смотровые Люки СК2	ТОО "Жаналык-Серали"		



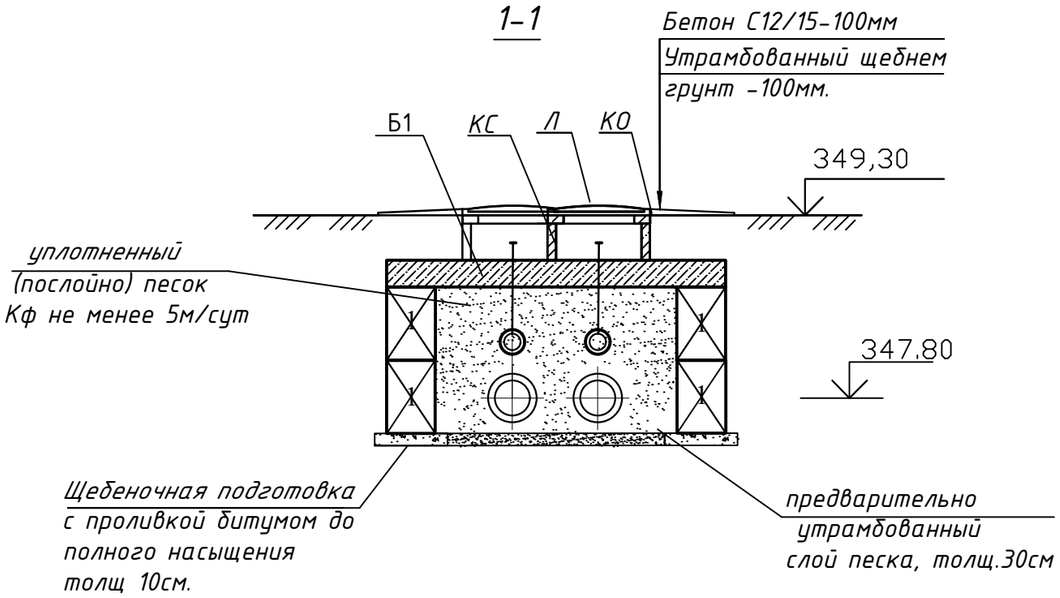
Спецификация элементов на два колодца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Смотровой колодец СК3			
1	ГОСТ 13579-2018	Блок бетонный ФБС24.4.12-Т	4	1300	прим.п.4
Б1	Серия 3.006.1-2.87.6 -20	Железобетонная балка Б1	2	350	—"—
КС	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС7.3	2	130	—"—
КО	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное КО6	2	50	—"—
Л	ГОСТ 3634-99	Люк Т(С250)-ТС	2	120	прим.п.5
		Материал:			
		Песок крупнозернистый, м3	5,7		
		Щебень, м3	0,3		

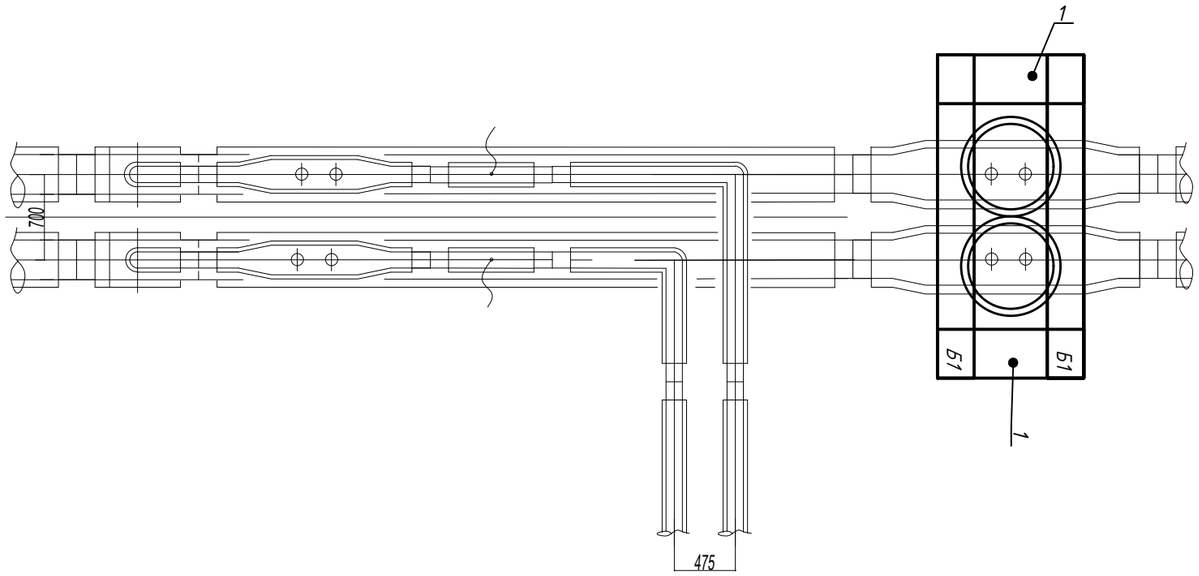
1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную зашиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Смотровой колодец СК-3

1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Смотровые Люки СК3	ТОО "Жаналык-Серали"		



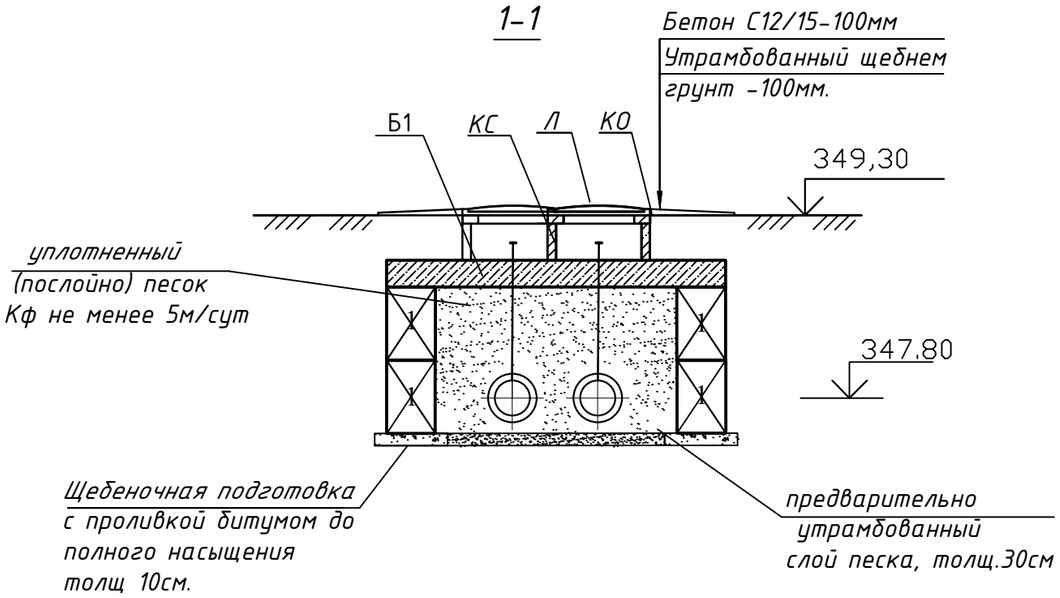
Спецификация элементов на два колодца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Смотровой колодец СЛ2			
1	ГОСТ 13579-2018	Блок бетонный ФБС24.4.12-Т	4	1300	прим.п.4
Б1	Серия 3.006.1-2.87.6 -20	Железобетонная балка Б1	2	350	—"—
КС	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС7.3	2	130	—"—
КО	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное КО6	2	50	—"—
Л	ГОСТ 3634-99	Люк Т(С250)-ТС	2	120	прим.п.5
		Материал:			
		Песок крупнозернистый, м3	5,7		
		Щебень, м3	0,3		

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную зашиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

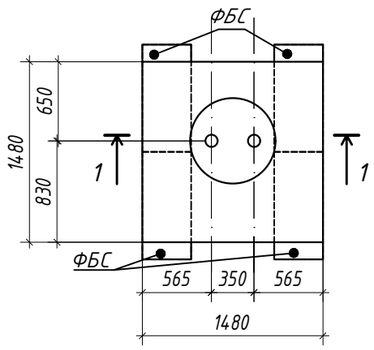
Смотровой колодец СК-4

1-1

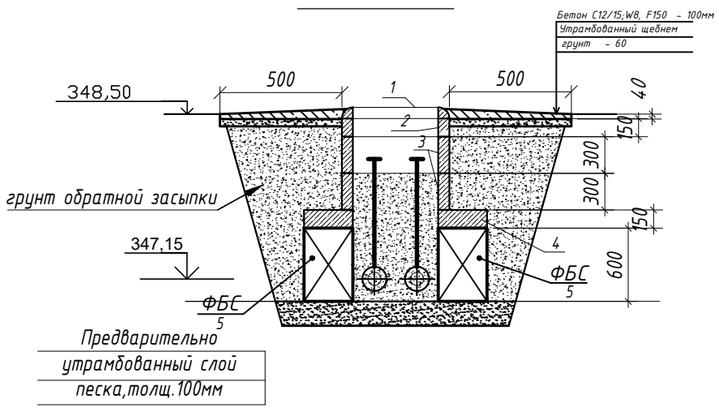


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Акмаканов					РП	10	
Выполнил		Матин И.Т.				Смотровые Люки СК4	ТОО "Жаналык-Серали"		

Смотровой колодец СК5



Сечение 1-1



№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Смотровой колодец СК5	1		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	1	250	
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202(АГСК-3)	Опорное кольцо КО 70.15-25.0	1	20	
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101 (АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	2	50	
4	ГОСТ 8020-2016. 225-202-0901(АГСК-3)	Плита перекрытия ПТО 150.150.12-6	1	650	
5	ГОСТ 13579-78 221-102-0101-0014 (АГСК-3)	ФБС 9.4.6-Т с водопроницаемостью не ниже W8 на портландцемента	4	470	
	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15;W8, F150 на портландцемента	0.07	м3	
		Предварительно утрамбованный слой песка,толщ.100мм	0,3	м3	

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W10 на портландцемента защитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную защиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

ВЗАМ.ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Акмаканов			
Проверил		Акмаканов			
Выполнил		Матин И.Т.			

ТС.КЖ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

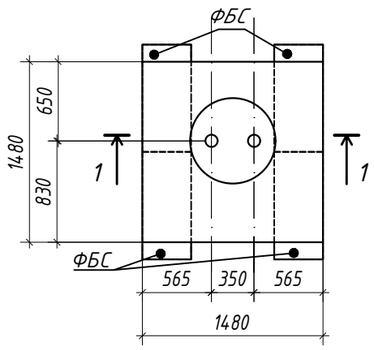
Тепловые сети (Конструкции железобетонные)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

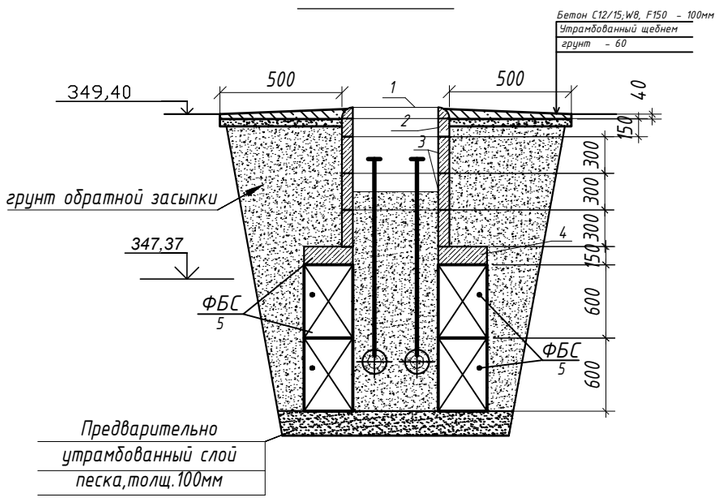
Смотровой колодец СК5

ТОО "Жаналык-Серали"

Смотровые Люки СК6,СК8



Сечение 1-1



№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Смотровые Люки СК6,СК8	2		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	1	250	
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202(АГСК-3)	Опорное кольцо КО 70.15-25.0	1	20	
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101 (АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	3	50	
4	ГОСТ 8020-2016. 225-202-0901(АГСК-3)	Плита перекрытия ПТО 150.150.12-6	1	650	
5	ГОСТ 13579-78 221-102-0101-0014 (АГСК-3)	ФБС 9.4.6-Т с водопроницаемостью не ниже W8 на портландцемента	8	470	
	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15;W8, F150 на портландцемента	0.07	м3	
		Предварительно утрамбованный слой песка,толщ.100мм	0,3	м3	

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W10 на портландцемента защитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную защиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

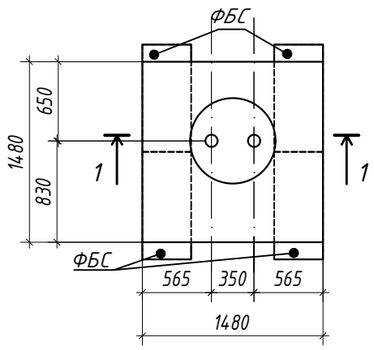
						ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Смотровые Люки СК6,СК8	ТОО "Жаналык-Серали"		

ВЗАМ.ИНВ. N

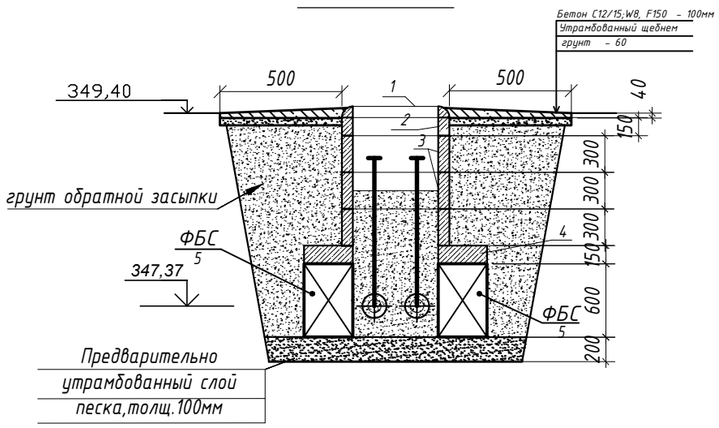
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.

Смотровой колодец СК7



Сечение 1-1



№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Смотровой колодец СК7	1		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	1	250	
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202(АГСК-3)	Опорное кольцо КО 70.15-25.0	1	20	
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101 (АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	3	50	
4	ГОСТ 8020-2016. 225-202-0901(АГСК-3)	Плита перекрытия ПТО 150.150.12-6	1	650	
5	ГОСТ 13579-78 221-102-0101-0014 (АГСК-3)	ФБС 9.4.6-Т с водопроницаемостью не ниже W8 на портландцемента	4	470	
	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15;W8, F150 на портландцемента	0.07	м3	
		Предварительно утрамбованный слой песка,толщ.100мм	0,3	м3	

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W10 на портландцемента защитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один люк смотровой
4. Выполнить антикоррозионную защиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

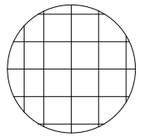
						ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Смотровые Люки СК7	ТОО "Жаналык-Серали"		

ВЗАМ.ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

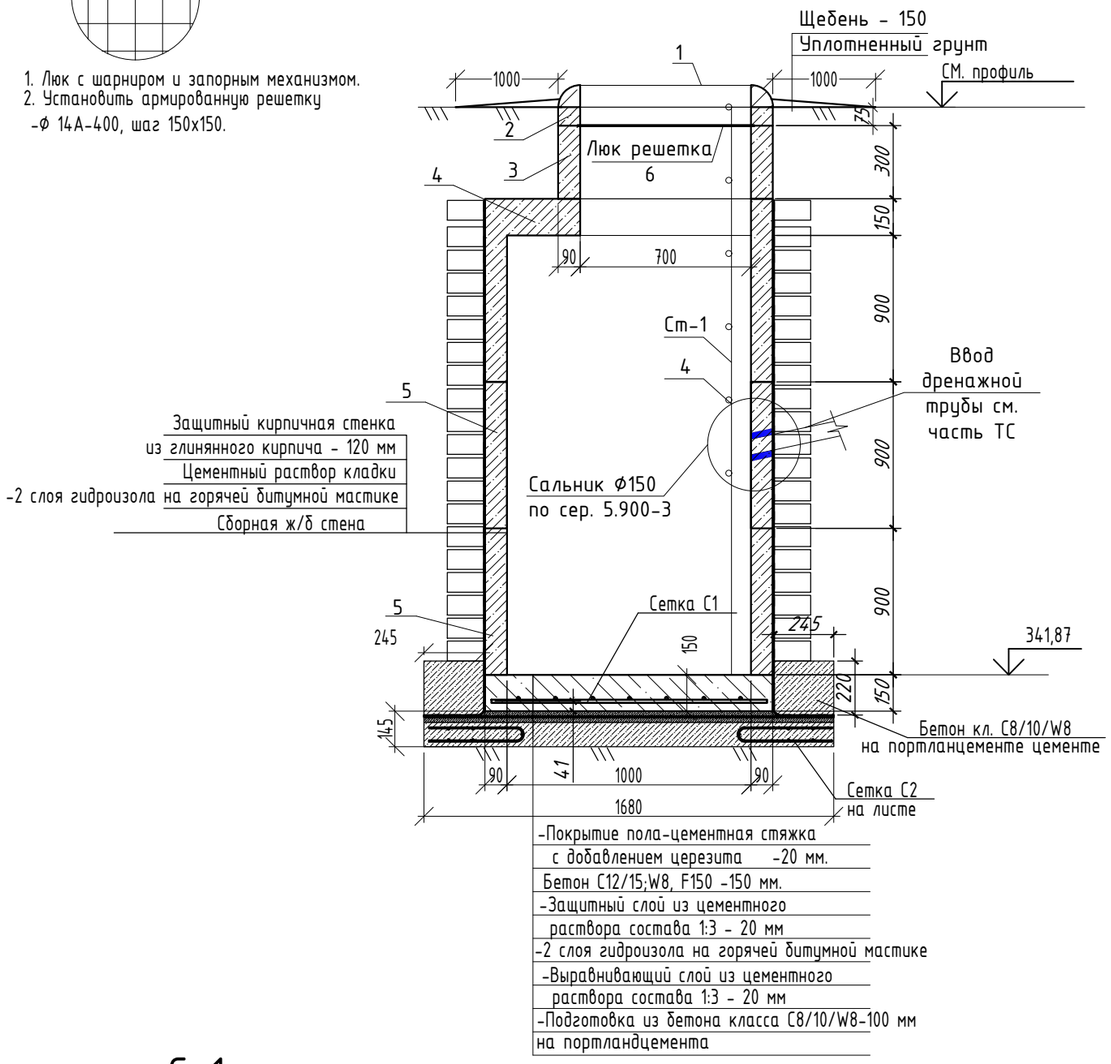
ИНВ.N ПОДЛ.

Люк
решетка

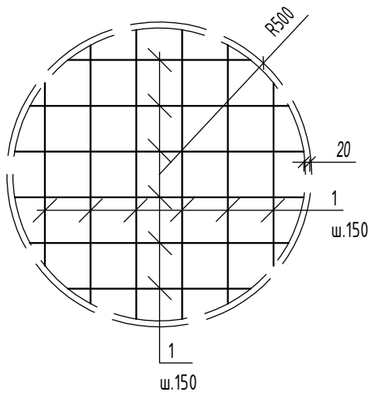


1. Люк с шарниром и запорным механизмом.
2. Установить армированную решетку
-Ф 14А-400, шаг 150х150.

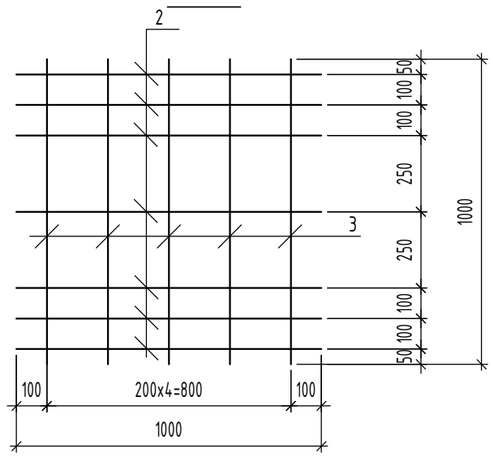
Дк1-ДК3.



С-1.



С-2.



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Дренажный колодец ДК1-ДК3	3		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	1		
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202(АГСК-3)	Опорное кольцо КО 70.07-25.0	1		
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101(АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	1		
4	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0501(АГСК-3)	Кольцо с перекрытием КСП.10.90.-25.0	1		
5	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0106(АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 10.90-25.0	2		
6	ГОСТ 34028—2016	Люк решетка L=6.3метр Ф14 А400	1	1,84	5,88
7	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15;W8, F150 м3 на портландцемента	0,60		
С-1	ГОСТ 34028—2016	Ф12 А400 L=п.м.	9,80	0,8874	8,70
		Сетка С-2			
С-2	ГОСТ 23279-2012 (214-403-0101)	Ф5Вр1 L=1000	12	0,1541	1,84
		Стационарная стремянка Ст-1	1		
	ГОСТ 535-2005 214-201-0102-0010(АГСК-3)	Уголок 50х50х5 L3825	2	14,4	28,8
	ГОСТ 535-2005 214-206-0202-0004(АГСК-3)	Круг 14мм L480мм	14	0,42	4,62

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W10 на портландцементе зашитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один дренажный колодец
4. Расход; кирпич глиняный обыкновенный по ГОСТ 530-2012 - 0,9 м3,

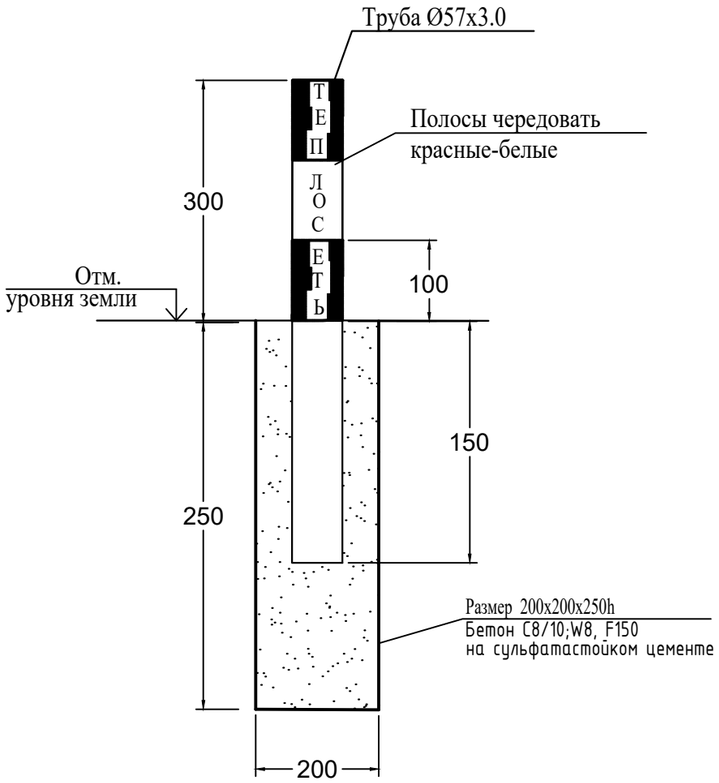
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Дренажный колодец ДК1-ДК3	ТОО "Жаналык-Серали"		

ВЗАМ.ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.

ПК-1



Спецификация элементов

Поз. Марка	Обозначение		Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Наземный пикет ПК-1	3		
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 10704-91	Труба ст. Ø57х3.0 L=450мм	1	1,8	
		Материалы			
		Бетон С8/10;W6, F150 на портланцементе цементе	0.01	м3	

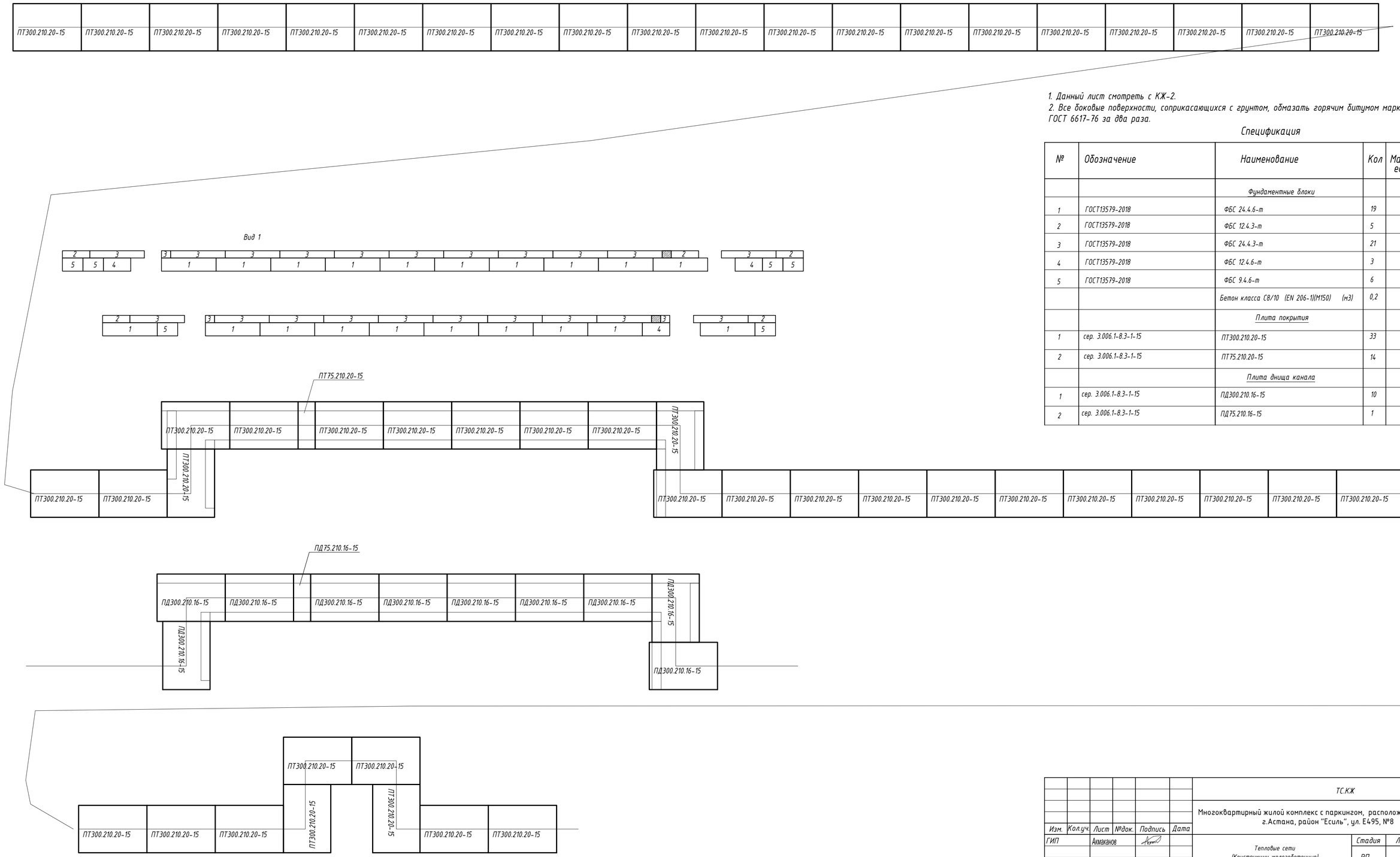
1. Пикеты окрасить эмалью ПФ-115 в два слоя по грунтовке Ф-021. Цвет см. на чертеже.
2. Охранная зона для трубопровода < Ду 500мм - 5м.
3.Выполнить антикоррозионную зашиту стальных конструкций покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, тол. 40мк,по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

						ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	15	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Наземный пикет ПК-1	ТОО "Жаналык-Серали"		

ВЗАМ.ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.



1. Данный лист смотреть с КЖ-2.
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Фундаментные блоки			
1	ГОСТ13579-2018	ФБС 24.4.6-т	19		
2	ГОСТ13579-2018	ФБС 12.4.3-т	5		
3	ГОСТ13579-2018	ФБС 24.4.3-т	21		
4	ГОСТ13579-2018	ФБС 12.4.6-т	3		
5	ГОСТ13579-2018	ФБС 9.4.6-т	6		
		Бетон класса С8/10 (EN 206-1)(М150) (м3)	0,2		
		Плита покрытия			
1	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ300.210.20-15	33		
2	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ75.210.20-15	14		
		Плита днища канала			
1	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПД300.210.16-15	10		
2	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПД75.210.16-15	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Аккаканов			
Проверил		Аккаканов			
Выполнил		Матин И.Т.			

ТС.КЖ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

Тепловые сети (Конструкции железобетонные)

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

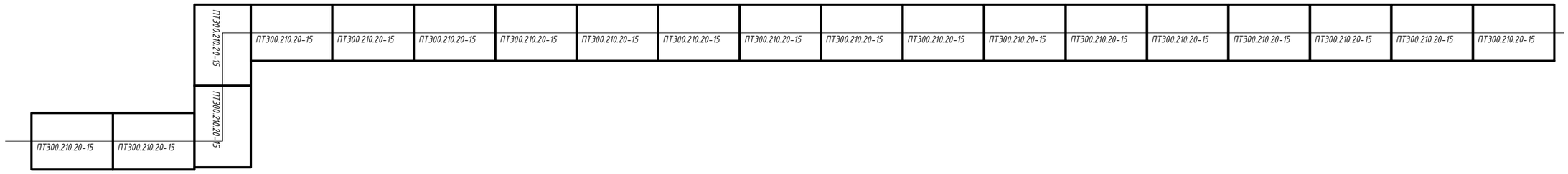
Фрагмент 12

ТОО "Жаналык-Серали"

1. Данный лист смотреть с КЖ-2.
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Плита покрытия			
1	сер. 3.006.1-8.3-1-15	ПТ300.210.20-15	20		
2					



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Акмаканов			
Проверил		Акмаканов			
Выполнил		Матин И.Т.			

ТС.КЖ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

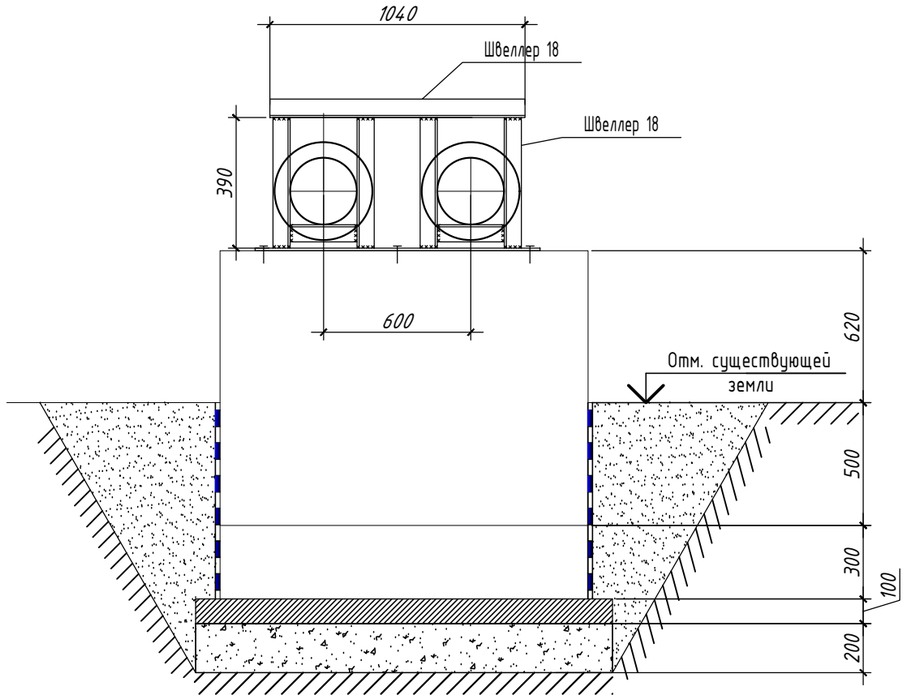
Тепловые сети (Конструкции железобетонные)

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

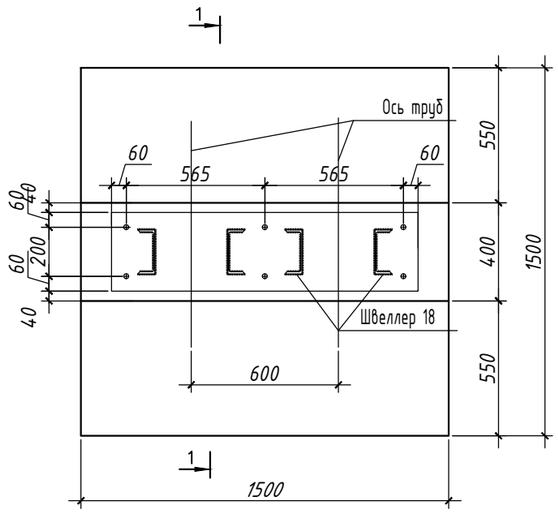
Фрагмент 13

ТОО "Жаналык-Серали"

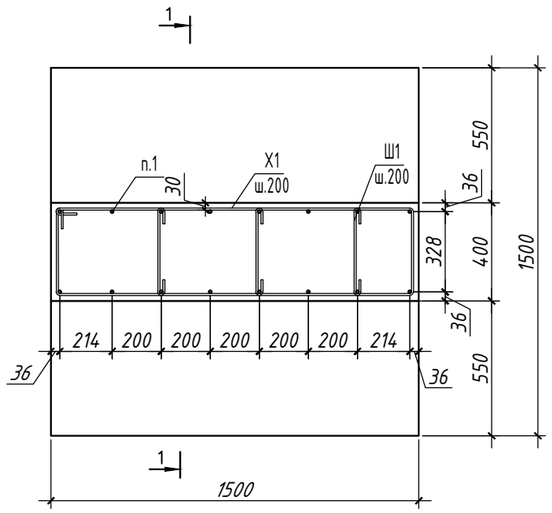
Фундамент под
Н1,,,Н22 с нагрузкой 300-1700кг (от одной трубы).
Металлические опоры.



а-а.



б-б.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Н1			84.76
1		12А400 ГОСТ 34028-2016 L=1400	16	1,24	19,84
2		12А400 ГОСТ 34028-2016 L=1440	16	1,27	20,32
Х1		8А240 ГОСТ 34028-2016 L=3720	7	1,46	10,22
Ш1		8А240 ГОСТ 34028-2016 L=480	18	0,18	3,24
		Материал			
		Бетон В15; W6, F150	1,27		$м^3$

1-1.

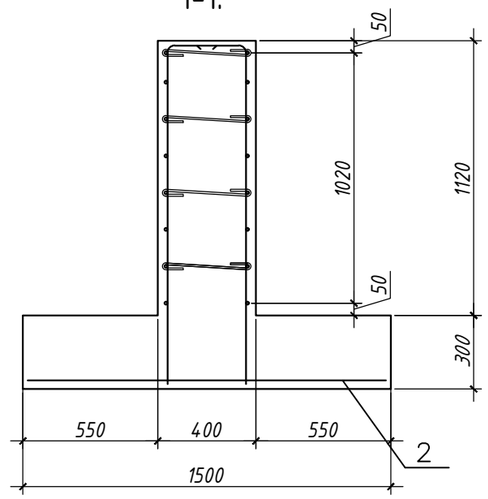


Таблица нагрузок на неподвижные опоры

№ опоры	Нагрузка, т
Н1...Н7	5,0

Примечание:
1.Бетон выполнить на сульфатостойком портландцементе класса В15, W6, F150.
2. По боковым поверхностям монолитных фундаментов, соприкасающихся с землей, выполнить гидроизоляцию путем обмазки битумам за 2 раза.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Акмаканов Ж.			
Проверил		Акмаканов Ж.			
Выполнил		Матин И.Т.			

ТС.КЖ

Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8

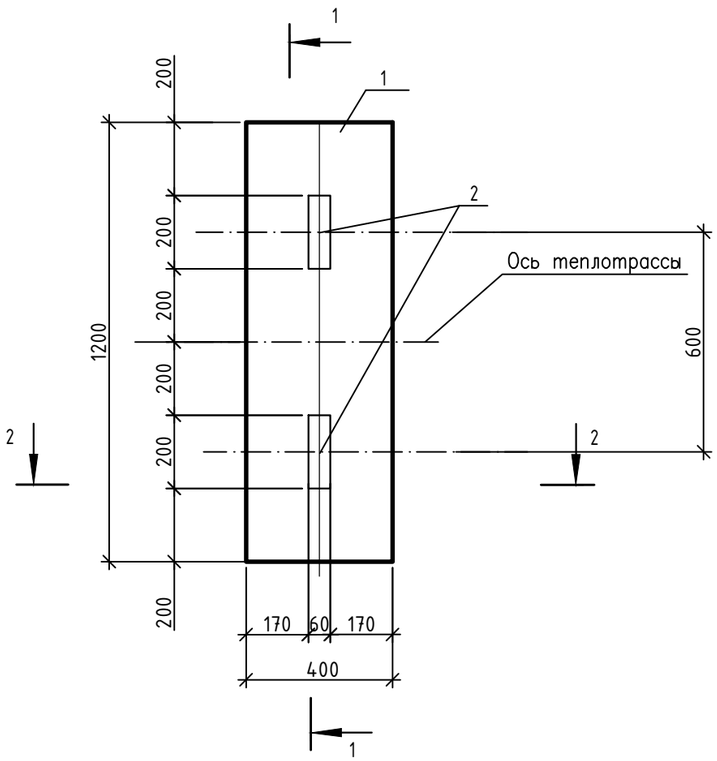
Тепловые сети (Конструкции железобетонные)

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

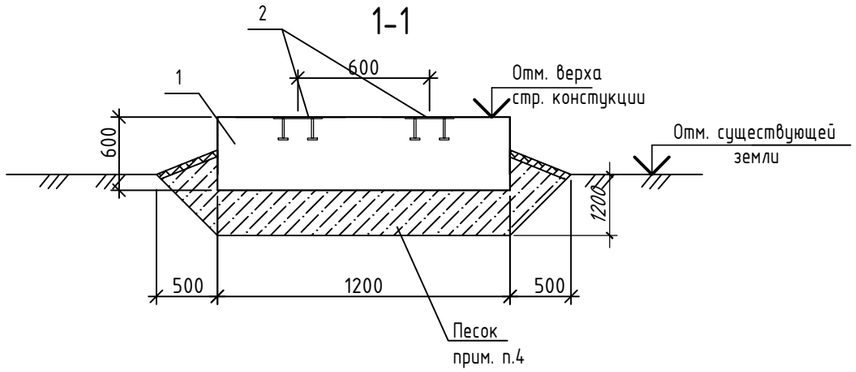
Неподвижные опоры Н1...Н7.

ТОО "Жаналык-Серали"

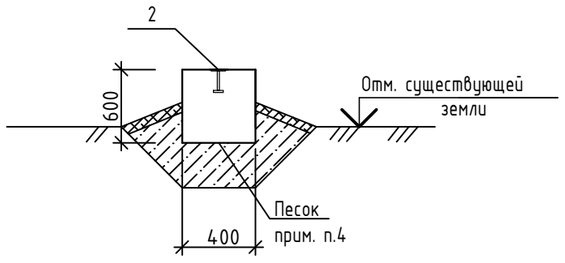
Опора скользящая ОС1.



1-1



2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОС1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		ОС-1	27		
1		Бетон кл. С12/15, W4, F150 м3	0,28	644	
2	1.400-15, вып. 0	Изделие закладное МН103-6	2	0,9	

Условные обозначения

-Щебень пролитый битумом

-Песок

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-2.
2. Все боковые и верхние поверхности бетонных и железобетонных конструкци обмазать горячим битумом БН IV за два раза по холодной битумной грунтовке.
3. Щебень пропитать битумом толщиной 100 мм. до полного насыщения и образования пленки
4. Слой насыпного грунта заменить песком до слоя суглинка, с послойным трамбованием.

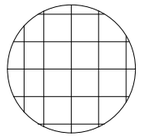
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8		
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	19	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Опора скользящая ОС1	ТОО "Жаналык-Серали"		

Взам. инв. N

Подпись и дата

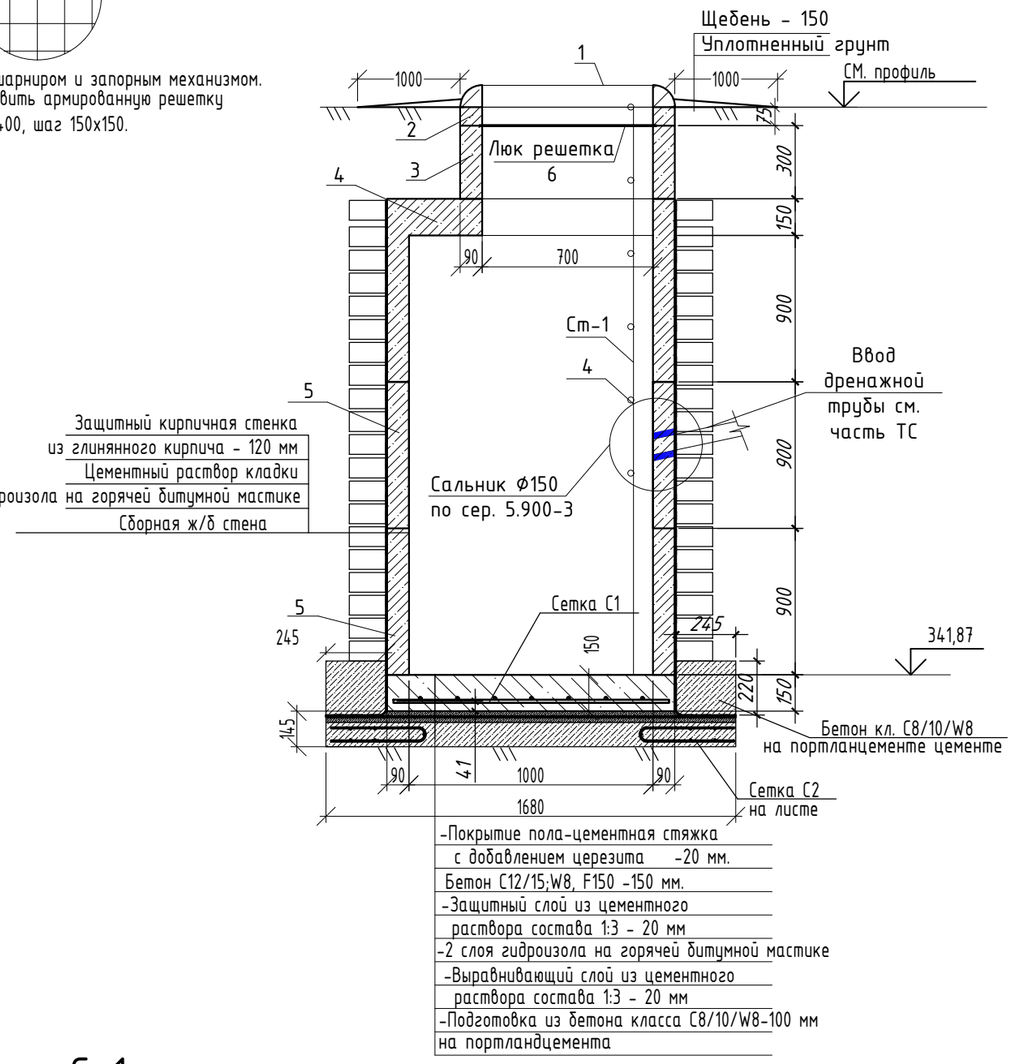
Инв. N подл.

Люк
решетка

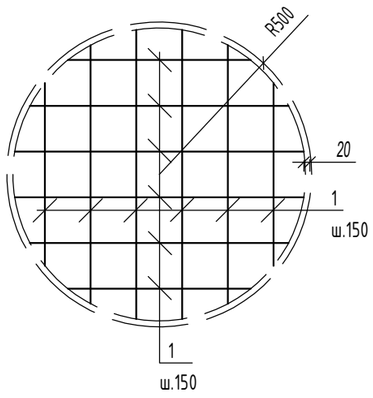


1. Люк с шарниром и запорным механизмом.
2. Установить армированную решетку
-ф 14А-400, шаг 150х150.

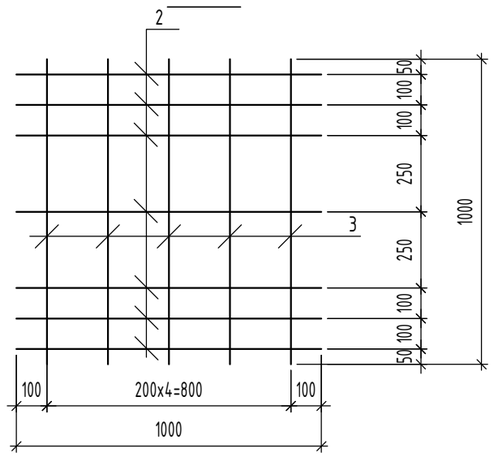
Дк4.



С-1.



С-2.



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Дренажный колодец ДК4	1		
1	ГОСТ 3634-99	Люк полимерный с маркировкой Т на шарнире с запорным устройством.	1		
2	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0202(АГСК-3)	Опорное кольцо КО 70.07-25.0	1		
3	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0101(АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 70.30-25.0	1		
4	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0501(АГСК-3)	Кольцо с перекрытием КСП.10.90.-25.0	1		
5	ГОСТ 8020-2016. 225-101-0106(АГСК-3)	Кольцо стеновое КС 10.90-25.0	2		
6	ГОСТ 34028—2016	Люк решетка L=6.3метр ф14 А400	1	1,84	5,88
7	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15;W8, F150 м3 на портландцемента	0,60		
С-1	ГОСТ 34028—2016	ф12 А400 L=п.м.	9,80	0,8874	8,70
		Сетка С-2			
С-2	ГОСТ 23279-2012 (214-403-0101)	ф5Вр1 L=1000	12	0,1541	1,84
		Стационарная стремянка Ст-1	1		
	ГОСТ 535-2005 214-201-0102-0010(АГСК-3)	Уголок 50х50х5 L3825	2	14,4	28,8
	ГОСТ 535-2005 214-206-0202-0004(АГСК-3)	Круг 14мм L480мм	14	0,42	4,62

Примечание: Изготовить сборных ж/б конструкций из бетона с водопроницаемостью не ниже W10 на портландцементе зашитный слой не менее 50мм

1. Данный лист смотреть с частью ТС и КЖ-2
2. Все боковые поверхности, соприкасающихся грунтом, обмазать горячим битумом марки БМ 70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза.
3. В спецификации дан расход на один дренажный колодец
4. Расход; кирпич глиняный обыкновенный по ГОСТ 530-2012 - 0,9 м3,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТС.КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный по адресу г.Астана, район "Есиль", ул. Е495, №8			
ГИП		Акмаканов				Тепловые сети (Конструкции железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
							РП	20	
Проверил		Акмаканов							
Выполнил		Матин И.Т.				Дренажный колодец ДК4	ТОО "Жаналык-Серали"		

ВЗАМ.ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ.