Генеральный проектировщик: ТОО "ДИАС-проект"
ГСЛ №012593 от 05.05.2022г.

Заказ: №29-2023
Заказчик: ТОО "Алматинские тепловые сети""

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РП "Реконструкция тепловых сетей от мкр-н Коктем 3 ЦТП-1з до Байзакова 298"

Альбом 2
Архитектурно - строительный часть. АС

Директор ТОО «ДИАС-проект» Оспанкулов Б.

Главный инженер проекта Нуралиев Е.

г.Шымкент 2024г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей	
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 5.03.107-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СНиП 3.05.04-85	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
СНиП РК 5.03-34-2005	Бетонные и железобетонные конструкции	
СНиП 2.01.07-85* (изд. 2001)	Нагрузки и воздействия	
ГОСТ 34028-2016*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.	
	Прилагаемые документы:	
	Инженерно-геологический отчет	
	Топографическая съемка	

Согласовано

Нуралиев Е.		13.11.24
Оспанкулов Б.		13.11.24
Хохолкин Д.		13.11.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую средуи воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Нуралиев Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Копировал

Формат А3

Общая часть

Проектируемые "Тепловые сети" в составе рабочего проекта « Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298» разработан на основании:

- задание на проектирование
- Техническое заключение
- отчет по инженерным-геологическим взысканиям

Климатическая справка

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 г. Алматы расположен в III климатическом районе, подрайон В.
Средняя месячная и годовая температура наружного воздуха приводится в нижеследующей таблице 4.1.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,3	-3,6	2,9	11,5	16,5	21,5	23,8	22,7	17,5	9,9	2,6	-2,9	9,8

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-26,9°С)
Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-23,4°С)
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-23,3°С)
Т емпература воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна(-20,1°С)
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 -(28,2° С)
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 -(28,9° С)
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 -(30,8° С)
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 -(32,4° С)
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна 30,0° С
Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,7° С)
Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода -43,4°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна (-2,9° С)
Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°С составляет 105 суток.
Средняя температура этого периода равна (-2,9°С)
Средняя месячная относительная влажность воздуха:
наиболее холодного месяца равна 75%
наиболее теплого месяца составляет 36%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:
Наиболее холодного месяца равна 65%
Наиболее теплого месяца составляет 36%
Количество осадков: за ноябрь- март равно 249 мм
за апрель- октябрь месяцы составляет 429 мм
Преобладающее направление ветра:
за декабрь- февраль - Ю
за июнь- август - Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -2,0м/с

Инженерно-геологические изыскания

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,0 м/с
Средняя скорость ветра за отопительный сезон -0,8 м/с
Повторяемость направлений ветра (% от числа случаев с ветром) за зимний, летний периоды и за год по МС Боролдай даны в таблице

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
зима	8	7	9	3	5	35	23	10
лето	7	10	13	7	19	25	14	5
год	8	11	6	35	15	11	7	6

По значениям, приведенным в таблице 4.2. построена роза ветров
Ветровой район -III Ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
Снеговой район - II Снеговая нагрузка -1,20 кПа
По гололеду район II Толщина стенки гололеда -10 мм.

Геоморфологические условия района

Исследуемый район располагается в зоне низкогорья, где происходит выделение в рельефе двух отчетливо выраженных террасовидных предгорных ступени, имеющих морфологически грядовый и грядово-увалистый рельеф. Водоразделы округлые, широкие, склоны верхней части полого-выпуклые, ниже средней линии - крутые. Склоны расчленены густой сетью логов с частыми оползневыми цирками и псевдотеррасами, сложенными аллювиальнопролювиальными суглинками. Глубина эрозионного расчленения достигает 15÷25 м.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория располагается в пределах нижней предгорной ступени и представляет участок эрозионного останца древнего конуса выноса в р. Есентай.

Абсолютные отметки поверхности территории равны 826,77÷829,79м.

Площадка располагается на пригорке, имеет уклон в северо-восточном направлении, свободна от застроек и инженерных коммуникаций.

Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия

Грунтовое основание исследуемой территории представлено верхнечетвертичными (a-pQ3-4) отложениями, в толще которой по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы (чертеж 133.РП-ИЗ.001 и приложение 5.7):

ИГЭ-1. Насыпной грунт-песок, щебень, суглинок с дресвой и включением строительным мусором.
Мощность слоя 0,20÷0,50м.

ИГЭ 2. (a-pQ3-4) Суглинок просадочный, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки.
Мощность слоя 1,00÷3,00м.

ИГЭ-3. (a-pQ3-4) Галечниковый грунт изверженных пород с песчаным заполнителем, маловлажный, с включением валунов, плотного сложения, с прослойками песка до 0,20м.
Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной скважин равна 5,00м.

Подземные воды аллювиального горизонта выработками, пройденными глубиной 30,0м., не были вскрыты. Площадка потенциально не подтопляема.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

Физико-механические свойства грунтов

Инженерно-геологические элементы, выделенные в пределах исследуемой глубины основания, характеризуются показателями физико-механических свойств, послойное описание которых приводится ниже.

ИГЭ-1. Насыпной грунт имеет плотность 1,35-1,65 $т/м^3$.
ИГЭ-2. Суглинок просадочный естественного сложения

ИГЭ-3. Галечниковый грунт характеризуется нижеследующими нормативными значениями плотности и показателей деформационнопрочностных характеристик

Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для района строительства по списку населенных пунктов приложения Б СП РК 2.03-30-2017 будет равна 9 (девяти) баллам. Данными инженерно-геологическими изысканиями установлено, что грунты, слагающие естественное основание проектируемых фундаментов в пределах 10-ти метровой толщи имеют II категорию по сейсмическим свойствам в соответствии с таблицей 6.1 СП РК 2.03-30-2017. Сейсмическая опасность территории строительства будет равна 9 (девяти) баллам по таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017 за счет грунтовых условий.

Исследуемая площадка строительства расположена в пределах инженерно-сейсмического участка II-А-1, относящегося к зоне, где сейсмическая опасность территории строительства будет равна 9 баллам за счет грунтовых условий.

Уточненное значение сейсмичности площадки -9 (девять) баллов.

Уровень ответственности сооружений- II (нормальный) согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 г. №517.

Агрессивно-коррозионные свойства грунтов

Грунты в зоне аэрации не засолены, сухой остаток равен 0.174 %.

Суглинки по содержанию сульфатов не агрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости даже при использовании обычного портландцемента. Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4 не превышает 910 мг/кг грунта (приложение 5.4.1).

Суглинки по содержанию хлоридов проявляют слабую степень агрессивного воздействия к арматуре железобетонных конструкций. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL не превышает 360 мг/кг грунта.

Коррозионная активность суглинков по отношению к свинцовой оболочке кабеля средней степенц, к алюминиевой - высокой. Коррозионная агрессивность суглинков к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта низкая. Удельное электрическое сопротивление грунта превышает 50 Ом/м. (приложение 5.3).

Антисейсмические мероприятия

Конструктивные решения приняты с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Сейсмичность площадки строительства с учетом II категории грунтов - 8 баллов. Расчетная сейсмичность здания - 8 баллов

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.
Тип грунтовых условий по просадочности - II.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Тепловые сети

- камера тепловой сети - монолитные железобетонные из бетона класса C12/15,F50, W4;
- неподвижные опоры - монолитные железобетонные из бетона класса C20/25,F50, W4;
- лотки - сборные железобетонные по серии 3.006.1-8, местами монолитные железобетонные из бетона класса C12/15,F50, W4;
- плиты перекрытия - сборные железобетонные
- люк - металлический легкий, по ГОСТ 3634-99
- стремянка - металлическая, из профильных труб

Разработку траншей следует производить механическим способом с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 4.02-104-2013 .

Обратную засыпку пазух строительных конструкций производить местным местным грунтом без каменных включений (20-30см) уплотнением. Уплотнение производить при оптимальной влажности 17-18% с Ку=0,95. Уплотнение производить электрическими трамбовками. Грунт обратной засыпки не должен содержать камней, валунов, остатков растений и строительного мусора.

Качество работ по уплотнению грунта надлежит проверять путем определения плотности грунта на границе уплотняемого слоя. Количество точек отбора проб не менее восьми на котлован

Результаты работ по уплотнению грунтов должны фиксироваться в журнале.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции."

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выровненные поверхности стен по слою из цементного раствора М100 толщиной 10мм.Обратную засыпку пазух строительных конструкций производить местным суглинистым грунтом с послойным (20-30см) уплотнением. Уплотнение производить при оптимальной влажности 17-18% с Ку=0,95. Обратную засыпку под автодорогами производить песчано-гравийной смесью с Ку=0.98. Уплотнение производить электрическими трамбовками. Грунт обратной засыпки не должен содержать камней, валунов, остатков растений и строительного мусора.

Защита строительных конструкций от коррозии

Бетонные и железобетонные конструкций, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с обмазкой горячим битумом за 2 раза. Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002г. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Согласовано		
Нуралиев Е.		13.11.24
Оспанкулов Б.		13.11.24
Хохолкин Д.		13.11.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (продолжение)	
АС-3	Общие данные (продолжение)	
АС-4	Общие данные (окончание)	
АС-5	Схема расположения лотковых каналов	
АС-6	Схема расположение плит покрытий лотковых каналов	
АС-7	Ум-1, Ум-2,УП-1,УП-2	
АС-8	Спецификация элементов. Сетка С-1,Сетка С-2 ,Сетка С-3, Сетка С-4.	
АС-9	Компенсаторная ниша НК1 70х51. Схема расположения плит покрытия НК1	
АС-10	Компенсаторная ниша НК2 98х50. Схема расположения плит покрытия НК2	
АС-11	Узел теплофикационный УТ-1	
АС-12	Сечения 1-1, 2-2, 3-3	
АС-12.1	Спецификация материалов	
АС-13	Узел теплофикационный УТ-2	
АС-14	Сечения 1-1, 2-2, 3-3	
АС-14.1	Спецификация материалов	
АС-15	Узел теплофикационный УТ-3	
АС-16	Сечения 1-1, 2-2.	
АС-16.1	Спецификация материалов	
АС-17	Узел теплофикационный УТ-4	
АС-18	Сечения 1-1, 2-2.	
АС-18.1	Спецификация материалов	
АС-19	Узел теплофикационный УТ-5	
АС-20	Сечения 1-1, 2-2, 3-3	
АС-20.1	Спецификация материалов	
АС-21	Узел теплофикационный УТ-6	
АС-22	Сечения 1-1, 2-2	
АС-22.1	Спецификация материалов	
АС-23	Узел теплофикационный УТ-7	
АС-24	Сечения 1-1, 2-2	

Лист	Наименование	Примечание
АС-24.1	Спецификация материалов	
АС-25	Узел теплофикационный УТ-8	
АС-26	Сечения 1-1, 2-2	
АС-26.1	Спецификация материалов	
АС-27	Узел теплофикационный УТ-9	
АС-28	Сечения 1-1, 2-2	
АС-28.1	Спецификация материалов	
АС-29	Узел теплофикационный УТ-10	
АС-30	Сечения 1-1, 2-2	
АС-30.1	Спецификация материалов	
АС-31	Узел теплофикационный УТ-11	
АС-32	Сечения 1-1, 2-2	
АС-32.1	Спецификация материалов	
АС-33	Узел теплофикационный УТ-12	
АС-34	Сечения 1-1, 2-2	
АС-34.1	Спецификация материалов	
АС-35	Узел теплофикационный УТ-13	
АС-36	Сечения 1-1, 2-2	
АС-36.1	Спецификация материалов	
АС-36.2	Спецификация материалов	

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (окончание)

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

Схема расположения лотковых каналов
М1:400

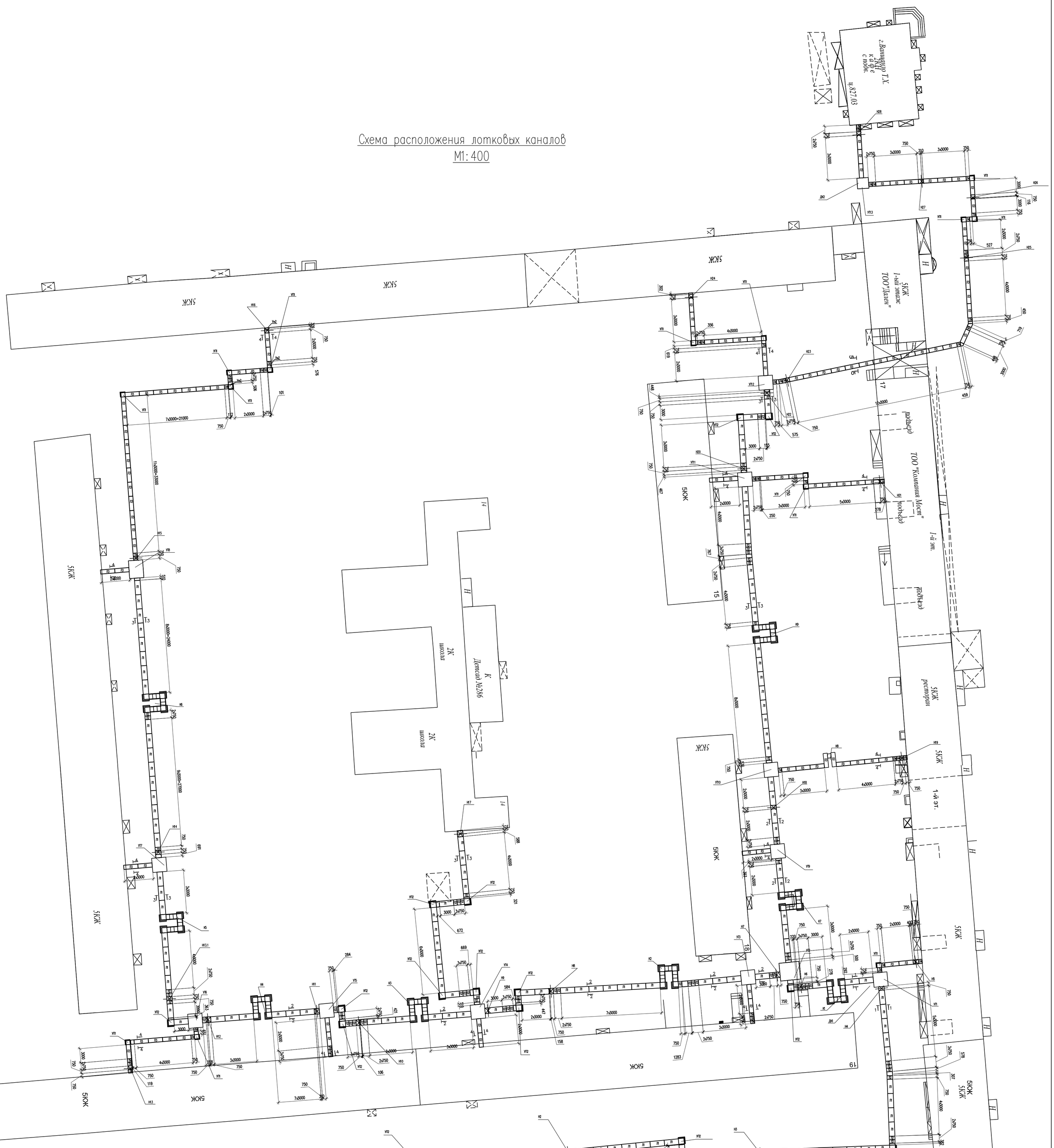
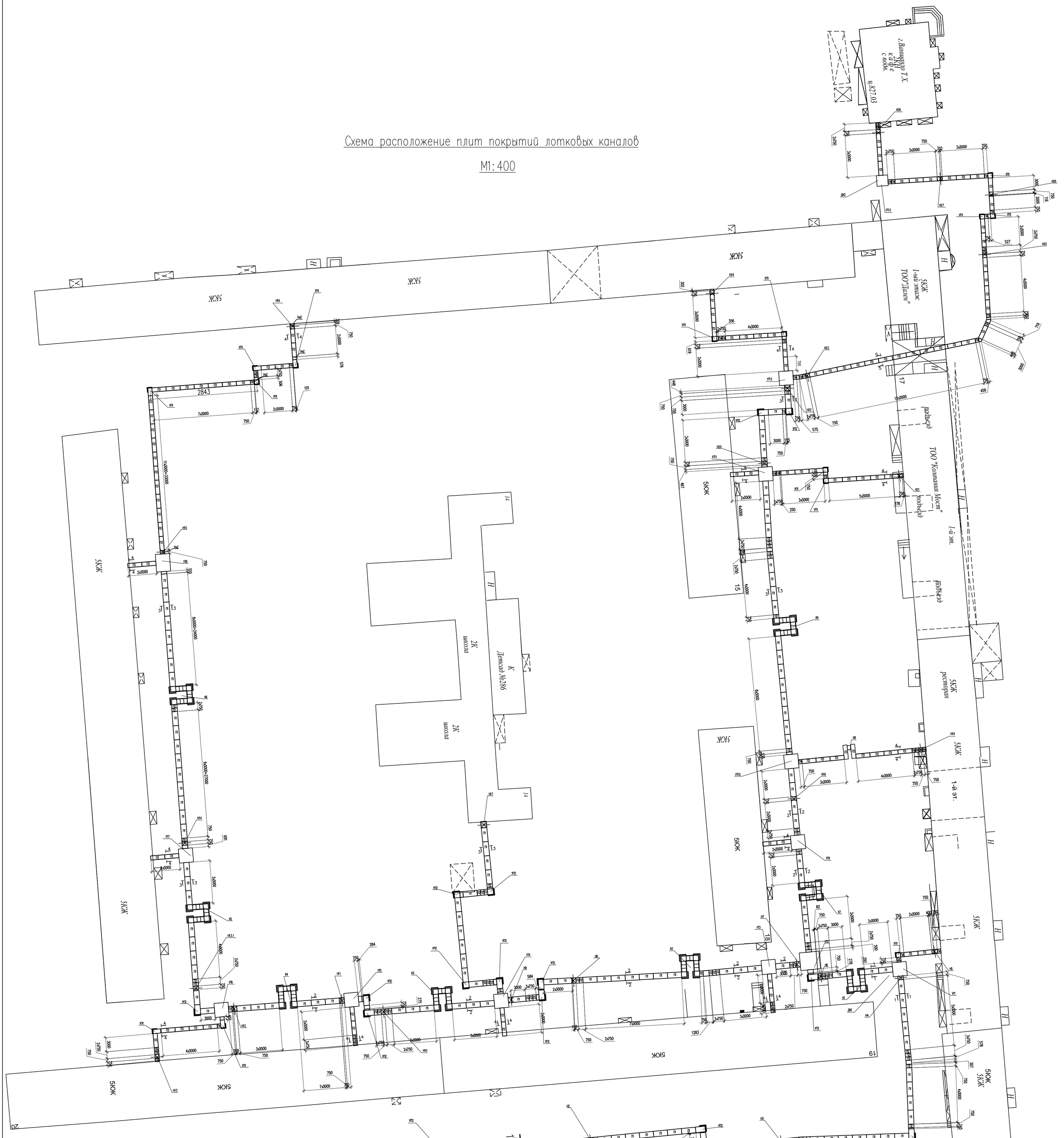
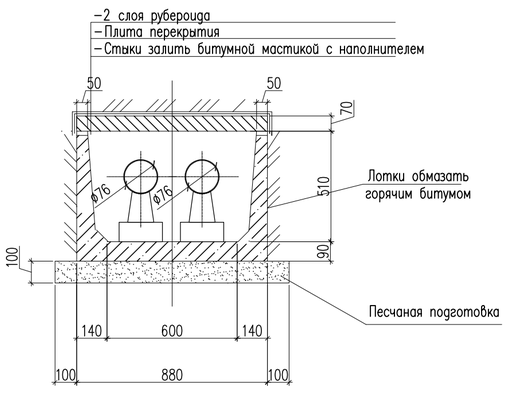

5КЖ
5КЖ
5КЖ
5КЖ 1-ый этаж ТОО"Даген"
5КЖ
5КЖ
5КЖ

Схема расположение плит покрытий лотковых каналов

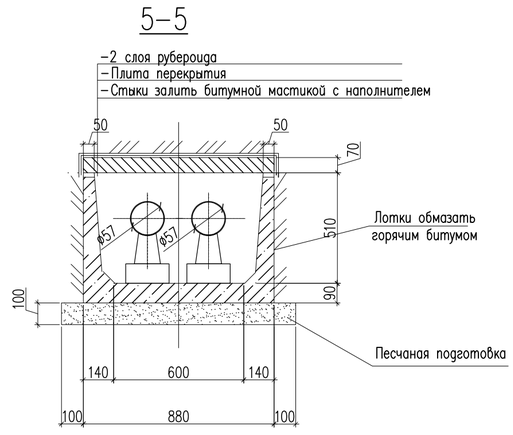
М1:400



4–4



5–5



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	29–2023 АС
						« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »
Проверил		Нуралиев Е.			11.24	Тепловые сети
Разраб.		Аскар С.			11.24	Схема расположение плит покрытий лотковых каналов
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24	

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

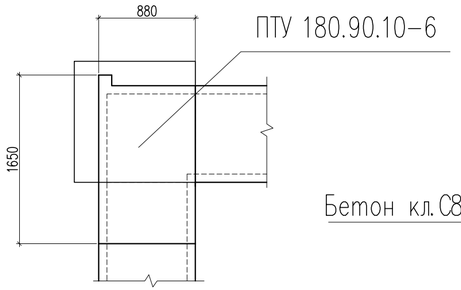
ТОО "ДИАС–проект" Шымкент – 2024г.

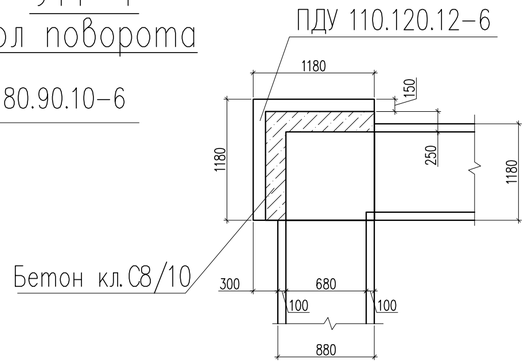
Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохлкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

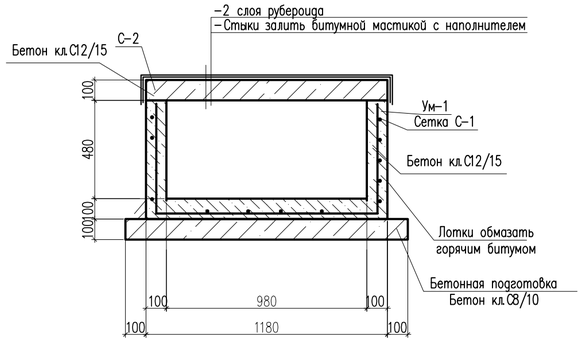
Копировал
Формат А1

УП–1
Угол поворота

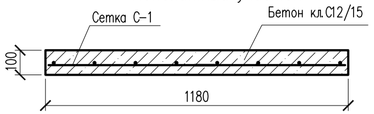




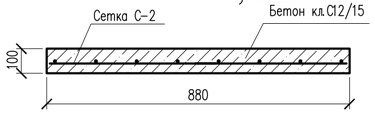
Ум–1



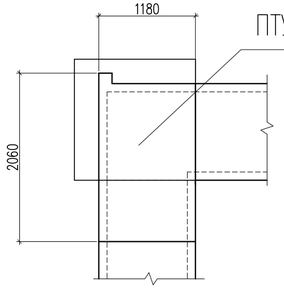
Ум–1
Монолитный участок

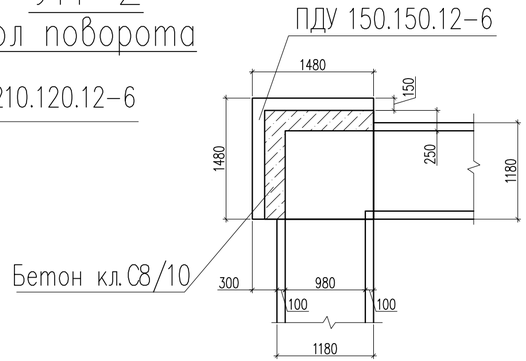


Ум–2
Монолитный участок

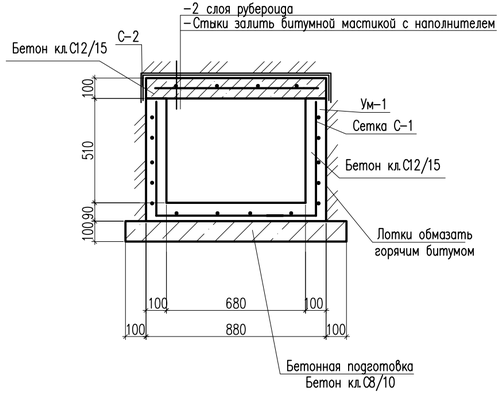


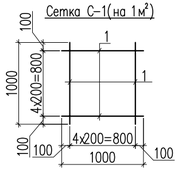
УП–2
Угол поворота

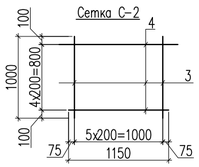


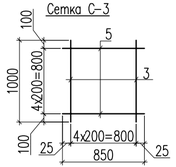


Ум–2









Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						29–2023 АС			
						« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »			
Проверил		Нуралиев Е.			11.24	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Аскар С.			11.24		РП	7	
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24	Угол поворота УП–1,УП–2.Монолитные участки Ум–1,Ум–2.Сетка С–1,С–2.	ТОО "ДИАС–проект" Шымкент – 2024г.		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохлкин Д. 13.11.24

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

Копировал | Формат А4–3

Спецификация к маркировочным схемам

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Канал КЛ 98х48			
Л1	см.лист 5	Лоток ЛК 300.120.60-1 L=2990	140	1550	217000
Л2	см.лист 5	Лоток ЛК 75.120.60-1 L=740	70	400	28000
П1	см.лист 6	Плита ПТ 300.120.12-1.5 L=2990	140	1050	147000
П2	см.лист 6	Плита ПТ 75.120.12-1.5 L=740	58	260	15080
		Канал КЛ 70х51			
Л3	см.лист 5	Лоток ЛК 300.90.60-1 L=2990	97	1130	109610
Л4	см.лист 5	Лоток ЛК 75.90.60-1 L=740	47	280	13160
П3	см.лист 6	Плита ПТ 300.90.10-6 L=2990	98	660	64680
П4	см.лист 6	Плита ПТ 75.90.10-6 L=740	42	160	6720
		Канал монолитный (980х480h)			
		Сетка С-1 $м^2$	37.92	6.20	235.14
1	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=1000	10	0.62	6.20
	Материалы:	Бетон кл.С12/15,F50, W4	3.7 $м^3$		
	Подбетонка	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	2.47		
		Канал монолитный (700х510h)			
		Сетка С-1 $м^2$	15.76	6.20	97.72
1	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=1000	10	0.62	6.20
	Материалы:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 $м^3$	1.5		
	Подбетонка	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	0.92		
		Монолитный участок Ум-1 м.п.	17.65		
		Сетка С-2 м.п.	17.65	7.27	128.31
3	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=1000	6	0.62	3.72
4	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=1150	5	0.71	3.55
	Материалы:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 $м^3$	2.083		
		Монолитный участок Ум-2 м.п.	8.34		
		Сетка С-2 м.п.	8.34	5.7	47.54
3	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=1000	5	0.62	3.10
5	ГОСТ 34028-2016*	ø10 А-III L=850	5	0.52	2.60
	Материалы:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 $м^3$	0.74		

Спецификация к маркировочным схемам

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
УП1	3.006.1-8.0-2-4	Угол поворота УП1 (КЛ 70х51)	14		
	3.006.1-8.1-2-9	Плита днища ПДУ 110.120.12-6 L=1180	1	389	389
	3.006.1-8.1-2-2	Плита ПТУ 180.90.10-6 L=1780	1	367	367
	Материалы:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	0.23		
УП2	3.006.1-8.0-2-5	Угол поворота УП2 (КЛ 98х50)	17		
	3.006.1-8.1-2-10	Плита днища ПДУ 170.180.14-6 L=1480	1	657	
	3.006.1-8.1-2-2	Плита ПТУ 210.120.12-6 L=2060	1	690	
	Материалы:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	0.301		
НК1		Компенсаторная ниша НК1 98х50	8		
НК2		Компенсаторная ниша НК1 70х51	1		
НО		Опоры неподвижные			
Н1	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 159-Т4.03	1	6.60	
Н2	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 159-Т4.03	1	6.60	
Н3	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 159-Т4.03	1	6.60	
Н4	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 159-Т4.03	1	6.60	
Н5	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н6	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 159-Т4.03	1	6.60	
Н7	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н8	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н9	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н10	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н11	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н12	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н13	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н13.1	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н14	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 108-Т4.01	1	4.24	
Н15	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н16	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н17	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 108-Т4.01	1	4.24	
Н18	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 133-Т4.02	1	4.40	
Н19	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н20	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 108-Т4.01	1	4.24	

Спецификация к маркировочным схемам

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Н21	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н22	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 108-Т4.01	1	4.24	
Н23	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 57-Т3.04	1	0.37	
Н24	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 76-Т3.05	1	0.47	
Н25	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 57-Т3.04	1	0.37	
Н26	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 57-Т3.04	1	0.37	
Н27	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 57-Т3.04	1	0.37	
Н28	Сер. 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 57-Т3.04	1	0.37	
	3.006.1-8.3-1-25	Подушка опорная ОП2	3566	14	49924
	3.006.1-8.3-1-25	Подушка опорная ОП9	660	8	5280
	ГОСТ 10923-93	Рубероид РКК-400 2 слоя рубероида $м^2$	1136.03		
		Битум (обмазать 2 раза) $м^2$	1080.16		
	Бетонная подготовка	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	128.51		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хоходжин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

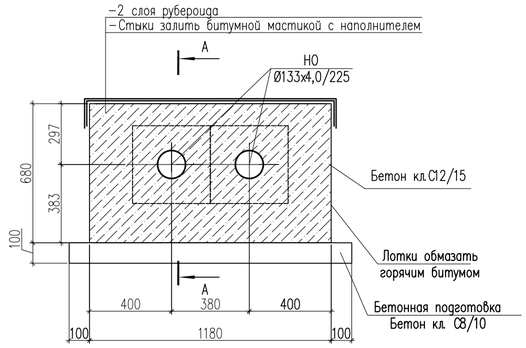
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Спецификация элементов

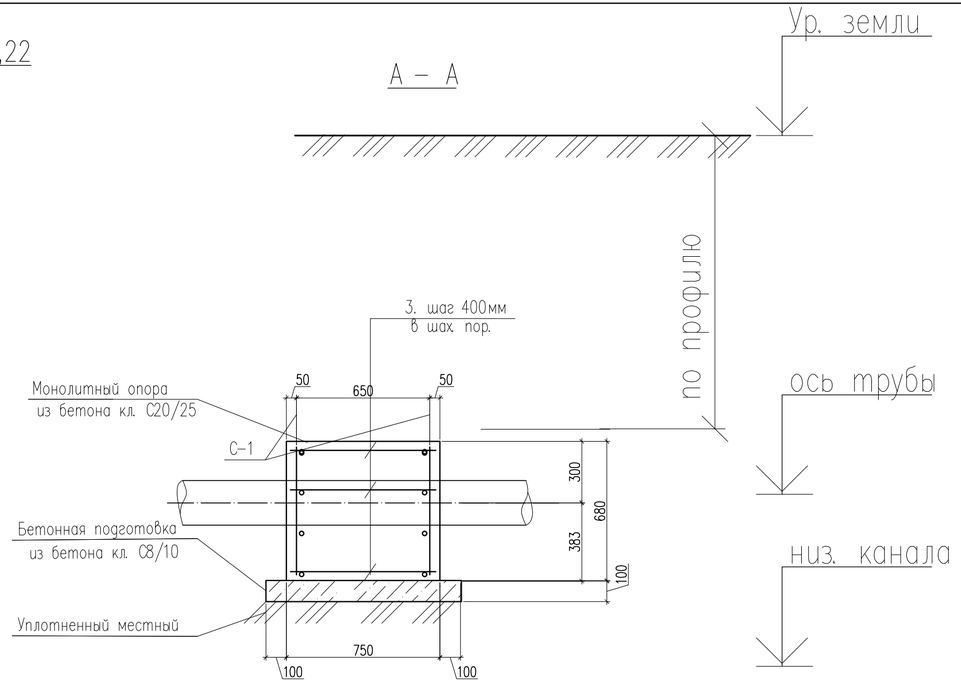
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А4-3

Неподвижная опора НО-1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13.1,14,18,20,22



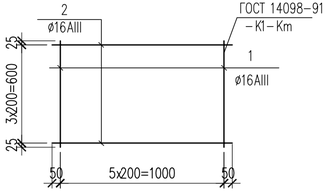
А – А



Спецификация материалов на сетки С1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
	(расход дано на 1- НО)	Сборочные единицы	16		
		Сетка С-1	2	13.14	26.28
		(расход сетки для армирования)			
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 А500С L=650	6	1.03	6.18
2	ГОСТ 34028-2016	ø16 А500С L=1100	4	1.74	6.96
		Соединительный элемент сеток			
3	ГОСТ 34028-2016	ø8 А500С L=850	10	0.34	3.40
		Материалы			
		Бетон кл. С12/15,F50, W4 $м^3$	0.61		
	Подбетонка:	Бетон кл. С8/10,F50, W4 $м^3$	0.11		

Сетка С-1



1. В сетках С-1, для пропуска изолированного элемента неподвижной опоры, арматуры обрезать по месту.
2. Отметки низа каналов и уклоны смотреть на листах ТС.
3. Стены и плиты перекрытия, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	90 670 90 L=850

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	8.2	

Неподвижная опора НО-16.1,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27, 28,29,30,31,32,33,36

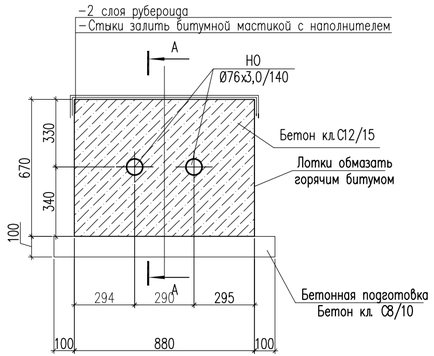
ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хоходкин Д. 13.11.24

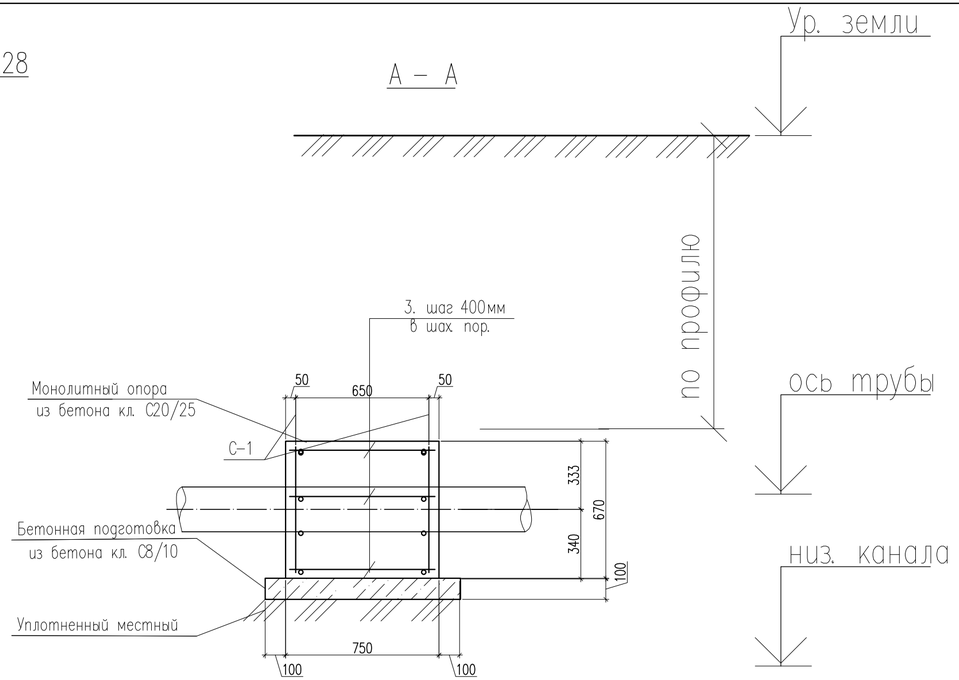
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Копировал | Формат А4-3

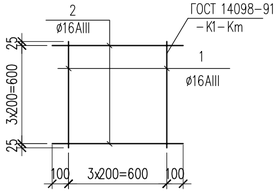
Неподвижная опора НО-5,13,15,16,17,19,21,23,24,25,26,27,28



А – А



Сетка С-1



Спецификация материалов на сетки С1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
	(расход дано на 1- НО)	Сборочные единицы	13		
		Сетка С-1	2	9.16	18.32
		(расход сетки для армирования)			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С L=650	4	1.03	4.12
2	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С L=800	4	1.26	5.04
		Соединительный элемент сеток			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L=850	10	0.34	3.40
		Материалы			
		Бетон кл. С12/15,F50, W4 $м^3$	0.61		
	Подбетонка:	Бетон кл. С8/10,F50, W4 $м^3$	0.11		

1. В сетках С-1, для пропуска изолированного элемента неподвижной опоры, арматуры обрезать по месту.
2. Отметки низа каналов и уклоны смотреть на листах ТС.
3. Стены и плиты перекрытия, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	90 670 90 L=850

Согласовано		
Нуралиев Е.	13.11.24	
Оспанкулов Б.	13.11.24	
Хохолкин Д.	13.11.24	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	8.3	

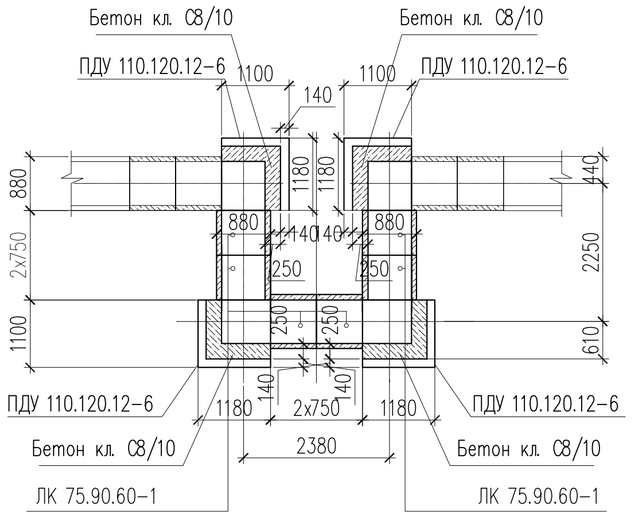
Неподвижная опора НО-8,9,10,11,12,13,14,15,16,34,37,38,39.

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Копировал

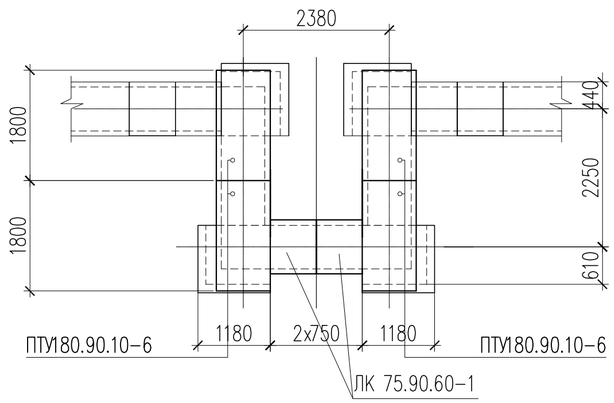
Формат А4-3

Компенсаторная ниша НК1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Компенсаторная ниша НК170х51	1		
	3.006.1-8.1-1-18	Лоток ЛК 75.90.60-1 L=740	6	280	1680
	3.006.1-8.1-2-9	Плита днища ПДУ 110.120.12-6 L=1180	4	389	1556
	3.006.1-8.3-1-4	Плита ПТ 75.90.10-6 L=740	2	160	320
	3.006.1-8.1-2-2	Плита ПТУ 180.90.10-6 L=1780	4	367	1468
	Материалы:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	0.92		

Схема расположения плит перекрытия НК1



1. Данный лист см. совместно с листом АС-#,#.
2. Наружные поверхности лотков обмазать горячим битумом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Компенсаторная ниша НК1 70х51,
Схема расположения плит покрытия НК1

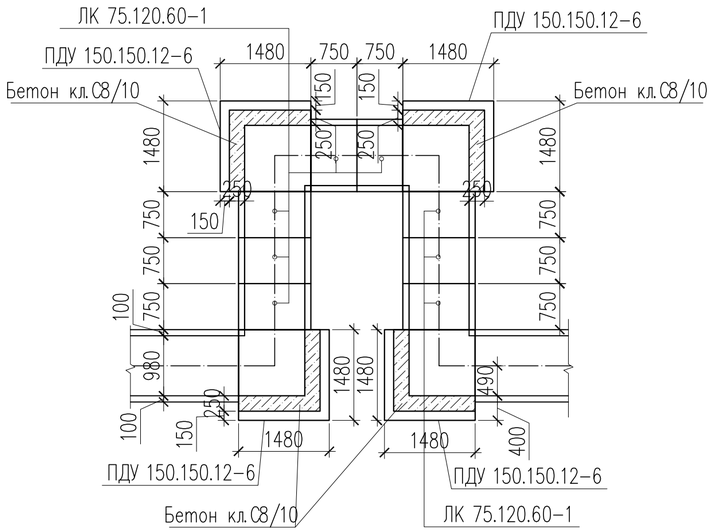
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

Согласовано
Нуралиев Е 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д 13.11.24

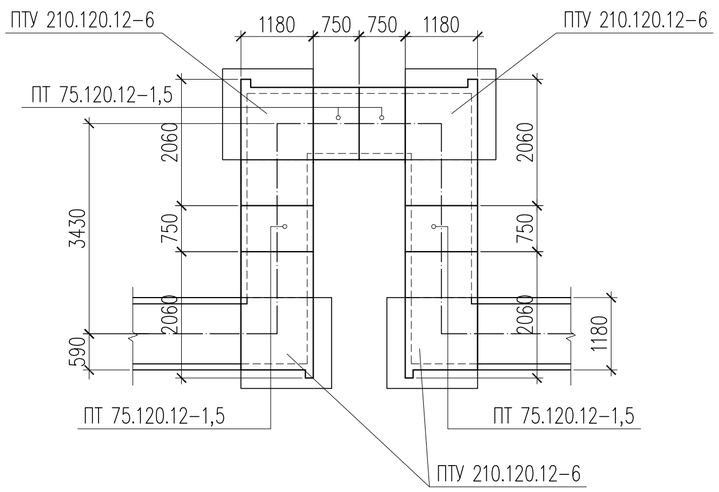
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Компенсаторная ниша НК2 98х50



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
НК2	3.006.1-8.0-2-24	Компенсаторная ниша НК2 98х50	8		
	3.006.1-8.1-1-19	Лоток ЛК 75.120.60-1 L=750	8	400	3200
	3.006.1-8.1-2-10	Плита днища ПДУ 170.180.14-6 L=1480	4	657	2628
	3.006.1-8.3-1-5	Плита ПТ 75.120.12-1,5 L=740	4	260	1040
	3.006.1-8.1-2-2	Плита ПТУ 210.120.12-6 L=2060	4	690	2760
	Материалы:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 $м^3$	1.21		

Схема расположения плит покрытия НК2 98х50



1. Данный лист см. совместно с листами АС-#.
2. Под лотки выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл. С8/10
3. Неподвижные опоры НО (серия 4.903-10 вып. 4) устроены в монолитных лотках.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП		

Компенсаторная ниша НК2 98х50, Схема расположения плит покрытия НК2

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент - 2024г.

Согласовано

Нуралиев Е.		13.11.24
Оспанкулов Б.		13.11.24
Хохолкин Д.		13.11.24

Взам. инв. N

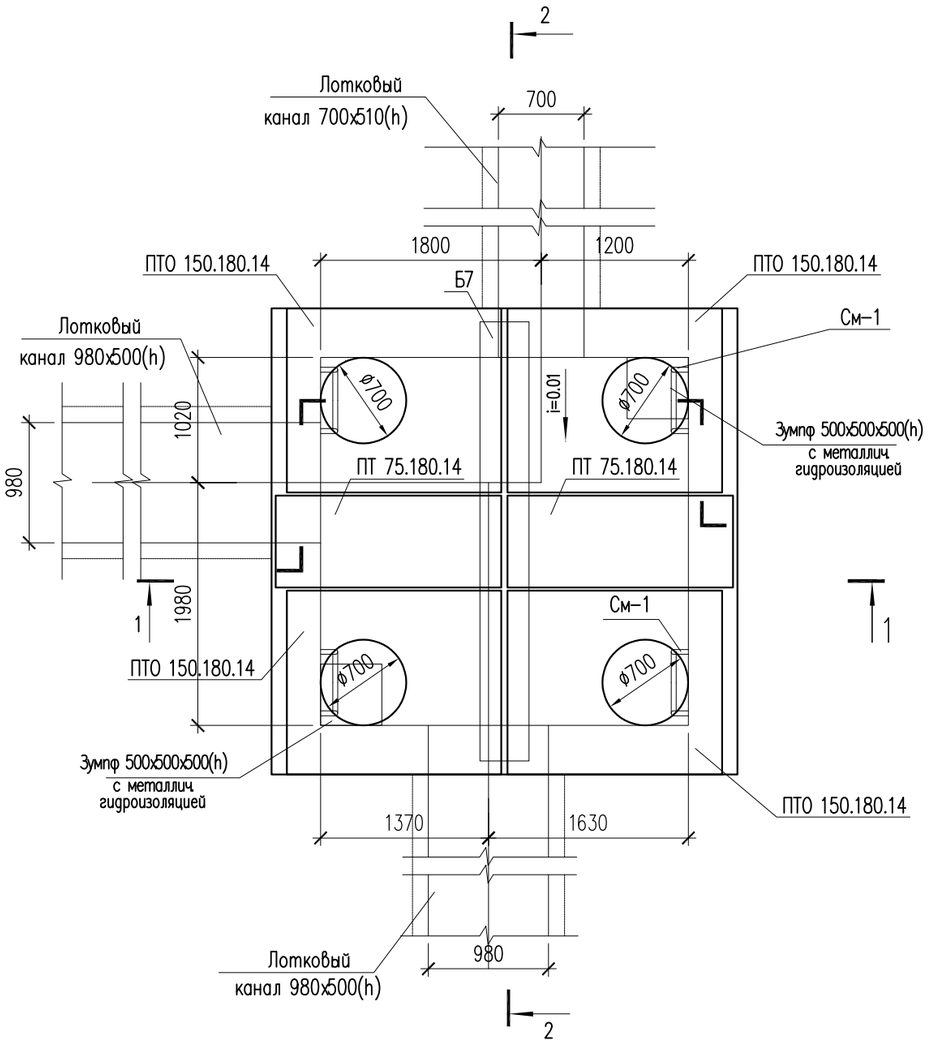
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

УТ–1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ–1	1		
	3.006.1–8.0–2–61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1–8.1–2–5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1–8.3–1–7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1–8.1–2–7	Балка Б7	1	1020	1020
Л–1	ГОСТ 3634–79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1–14	Кольцо опорное КО–6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1–14	Кольцо стеновые КС–7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС–5,6,12.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Узел теплофикационный УТ–1

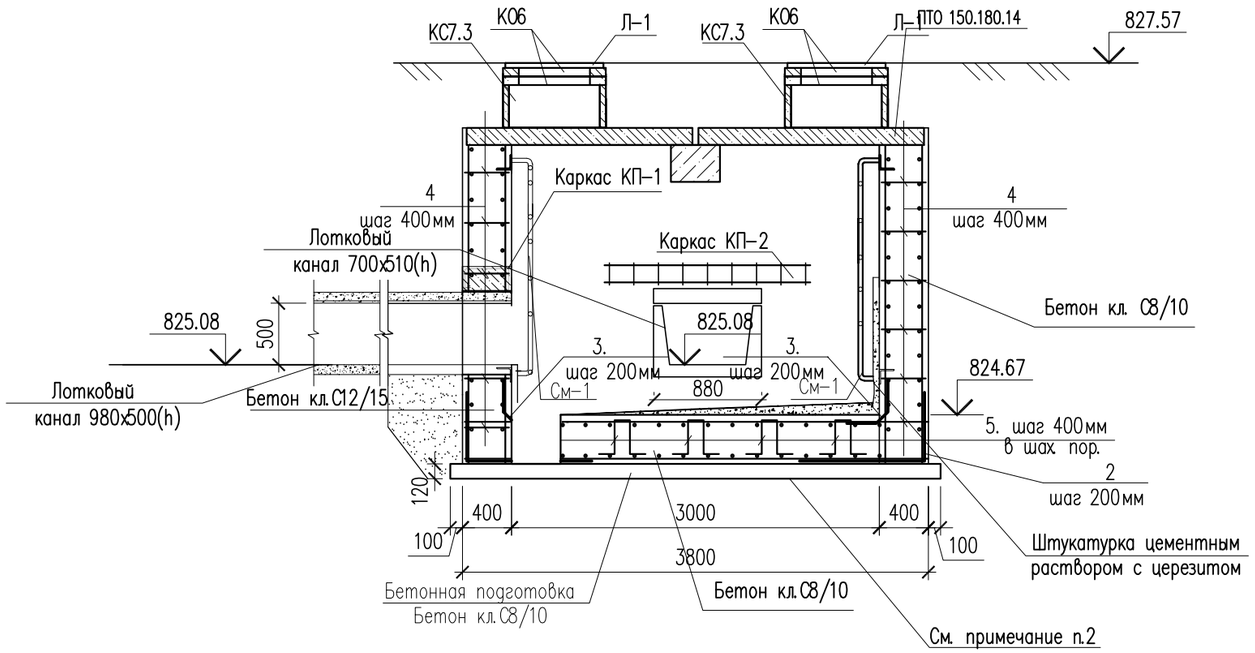
ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

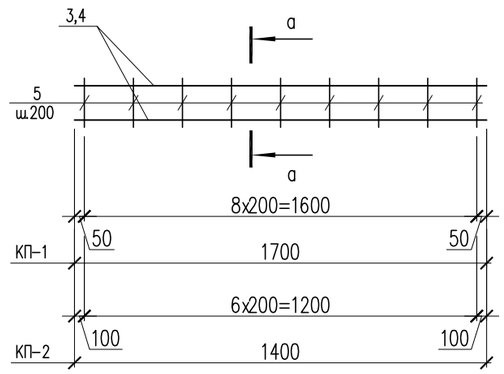
1 – 1



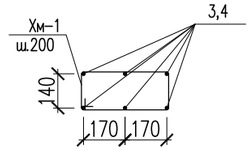
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

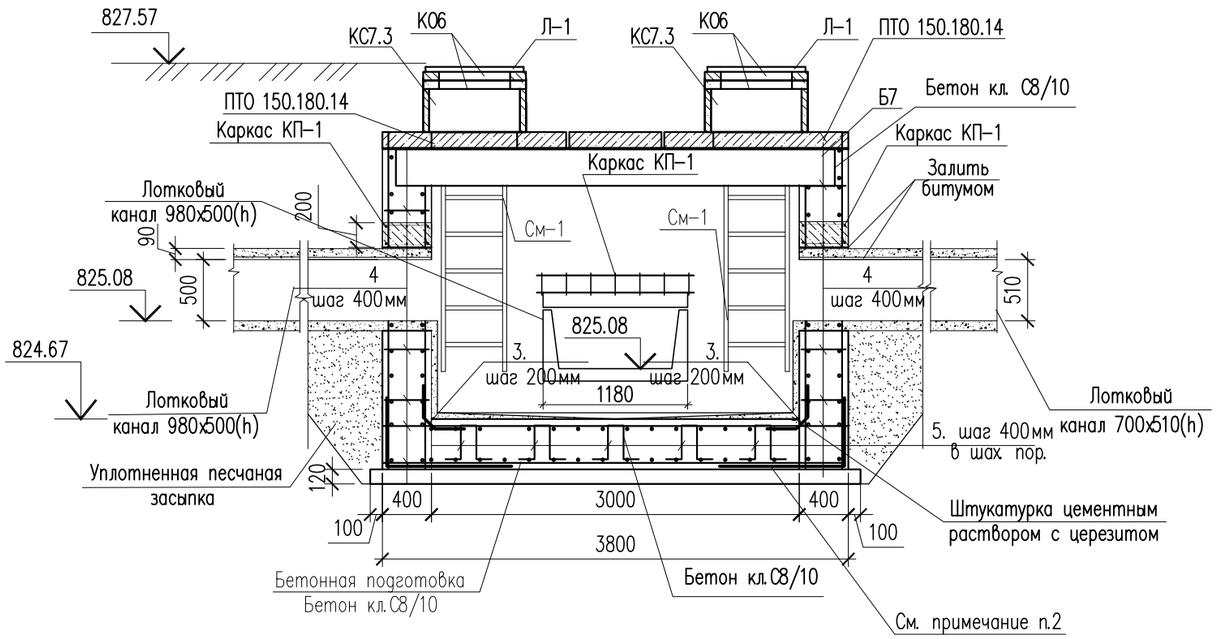
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-11.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Сечения 1–1, 2–2.

ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

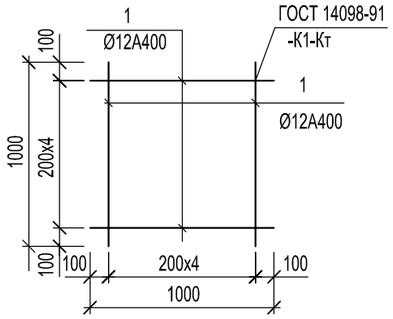
Подп. и дата

Инв. N подл.

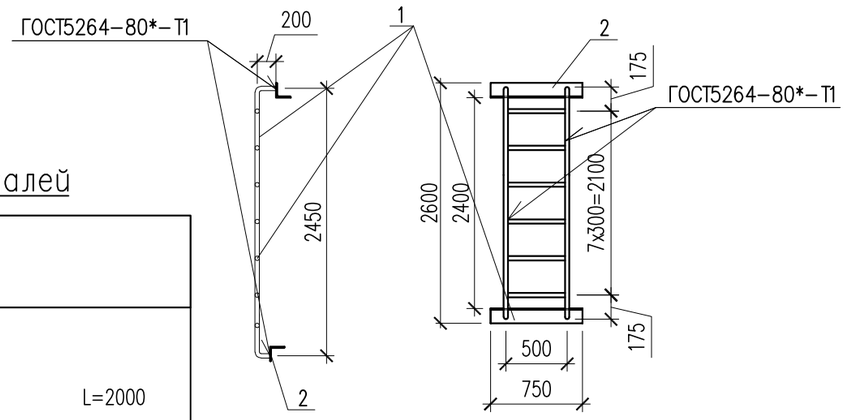
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы:	Стены: Бетон кл.С12/15, ,F50, W4 м3	16.86		
		Основание: Бетон кл.С8/10, ,F50, W4 м3	3.6		
		Подбетонка: Бетон кл.С8/10,,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	6.11		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

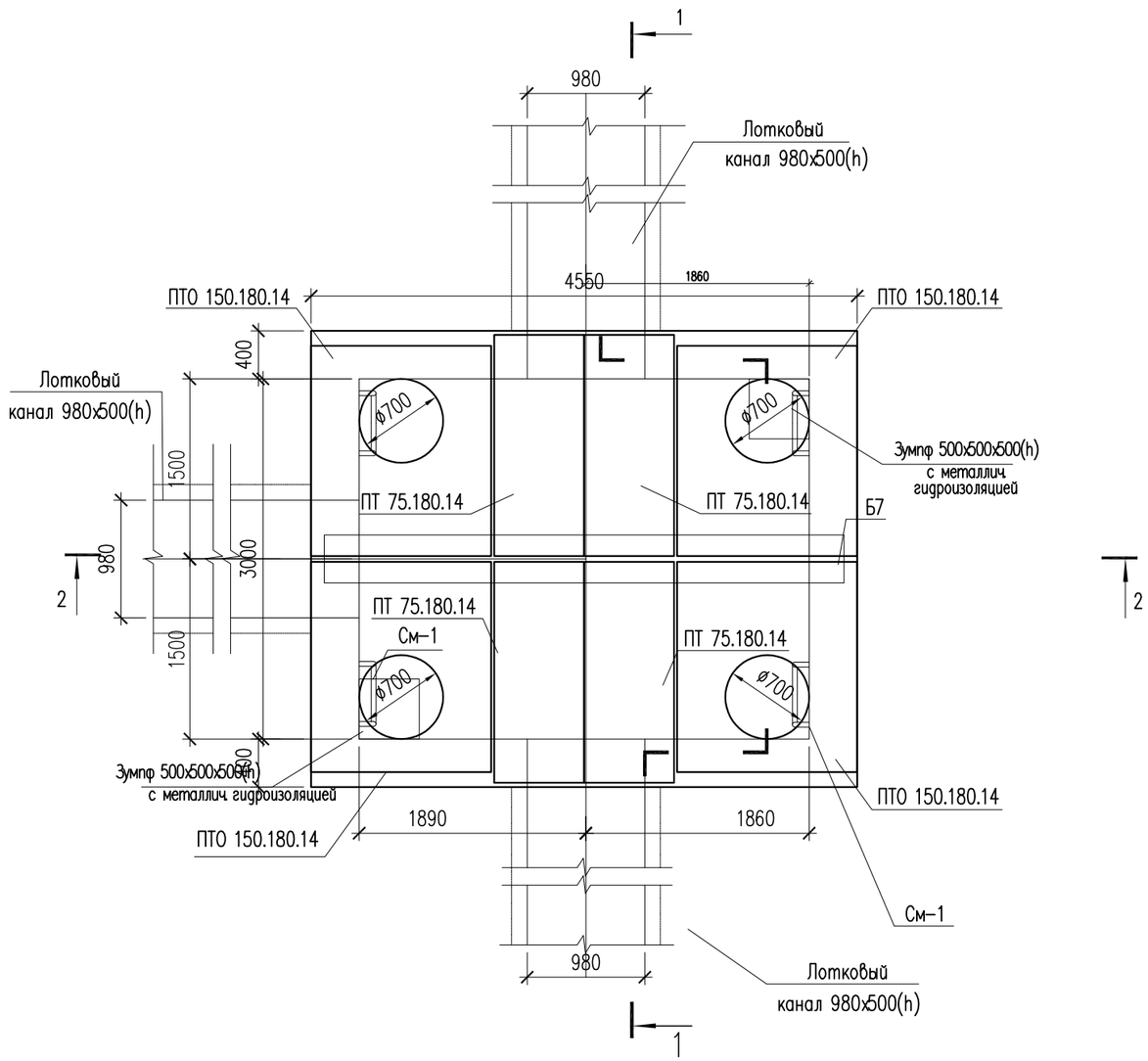
Стадия	Лист	Листов
РП	12.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-2	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 7			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	4	450	1800
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б13	1	2170	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
КО6	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,14.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Узел теплофикационный УТ-2

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хоолкин Д. 13.11.24

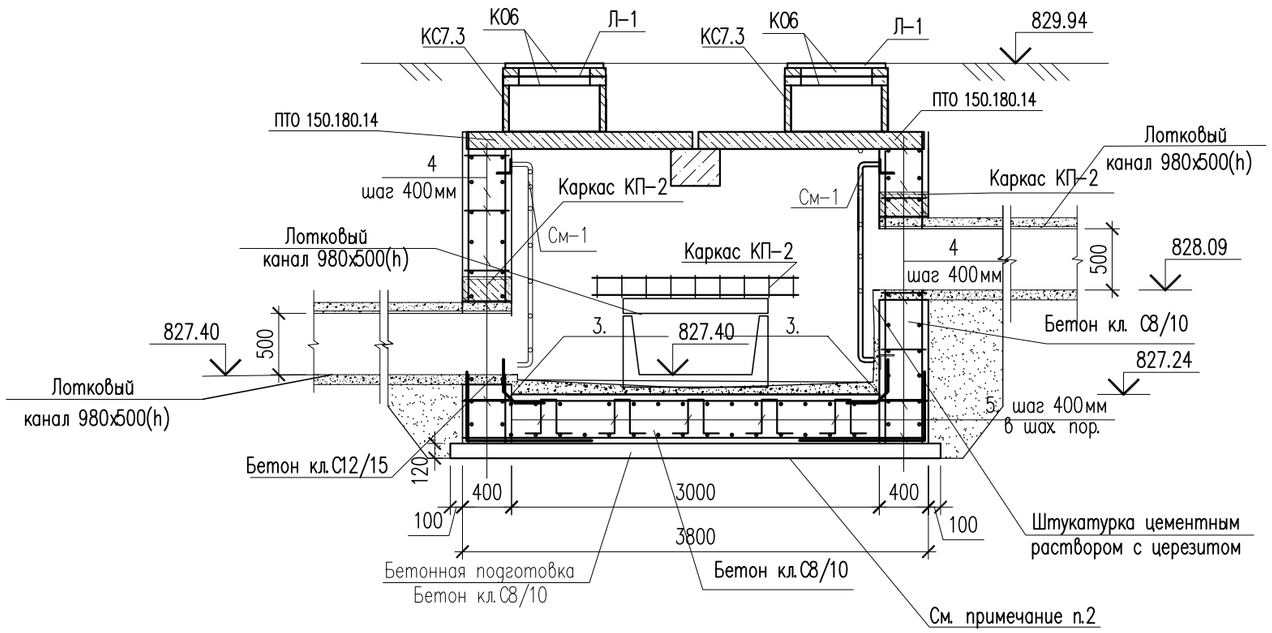
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал Формат А3

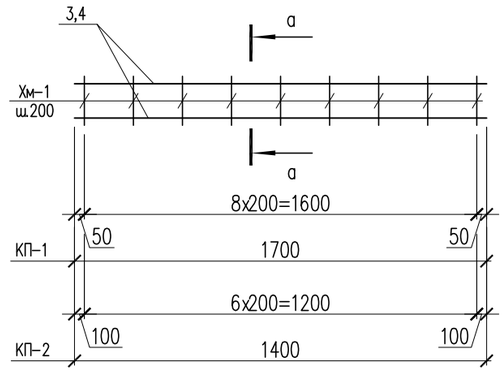
1 – 1



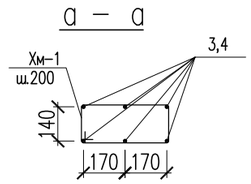
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

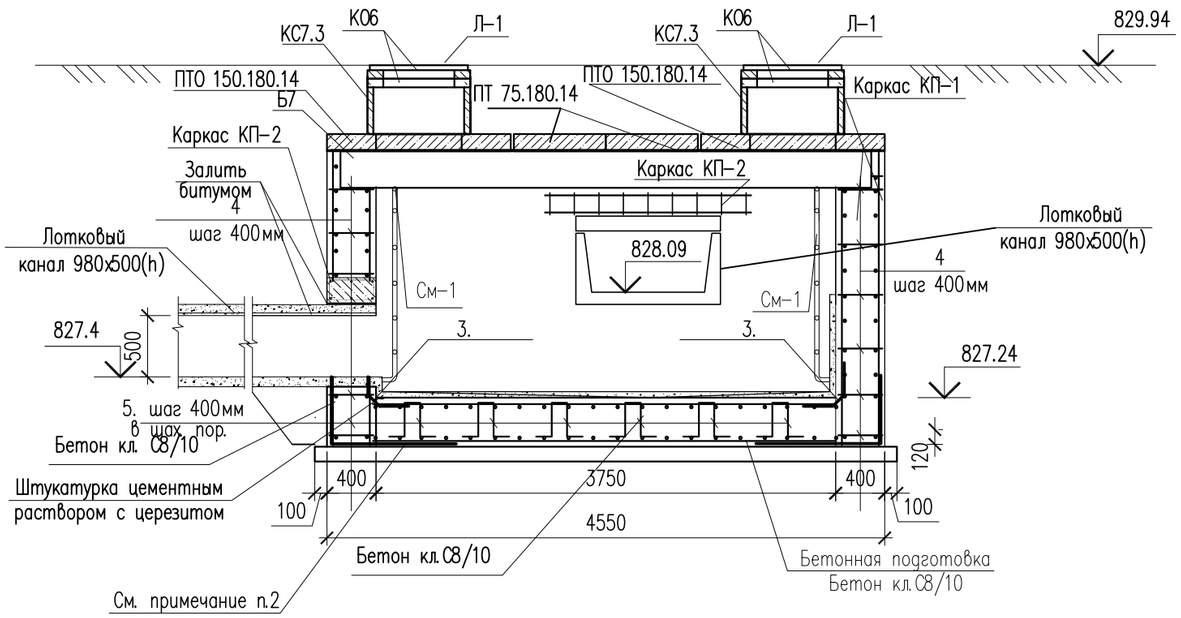
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-13.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

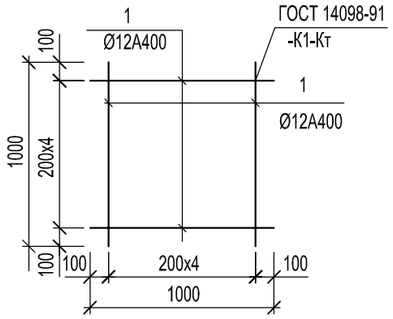
Подп. и дата

Инв. N подл.

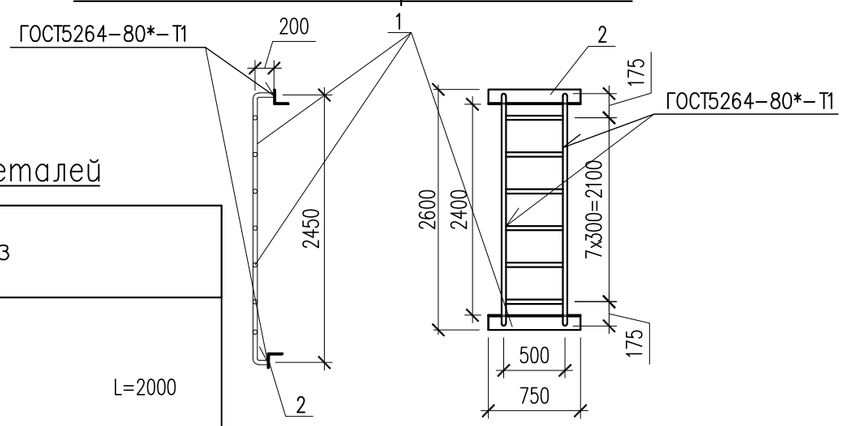
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	119.6	8.90	1064.4
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	83	1.78	147.74
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	68	0.89	60.52
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	56	1.04	58.24
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	3	20.31	60.93
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15 ,F50, W4 м3	17.53		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	4.5		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	2.28		
		Уплотненный грунт м3	5.26		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

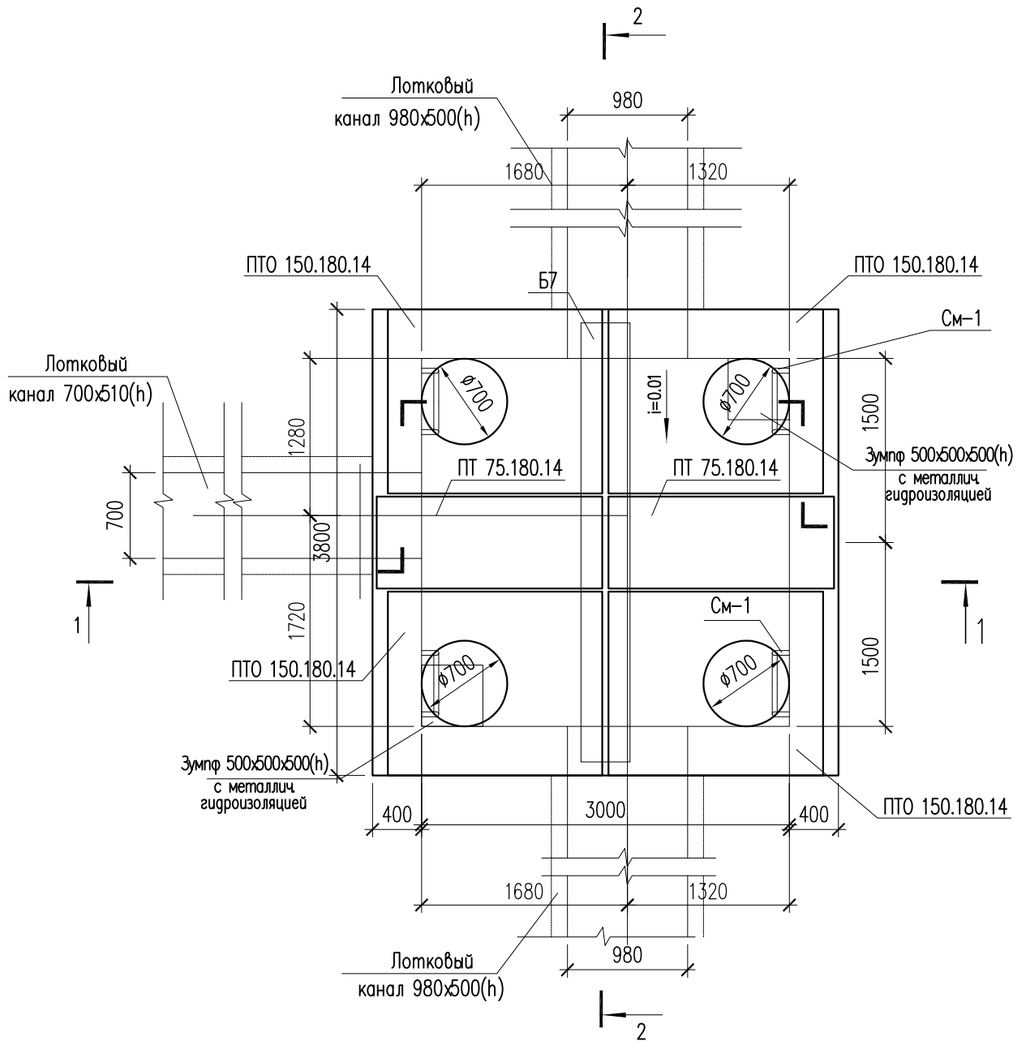
Стадия	Лист	Листов
РП	14.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-3	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,16.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Узел теплофикационный УТ-3

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

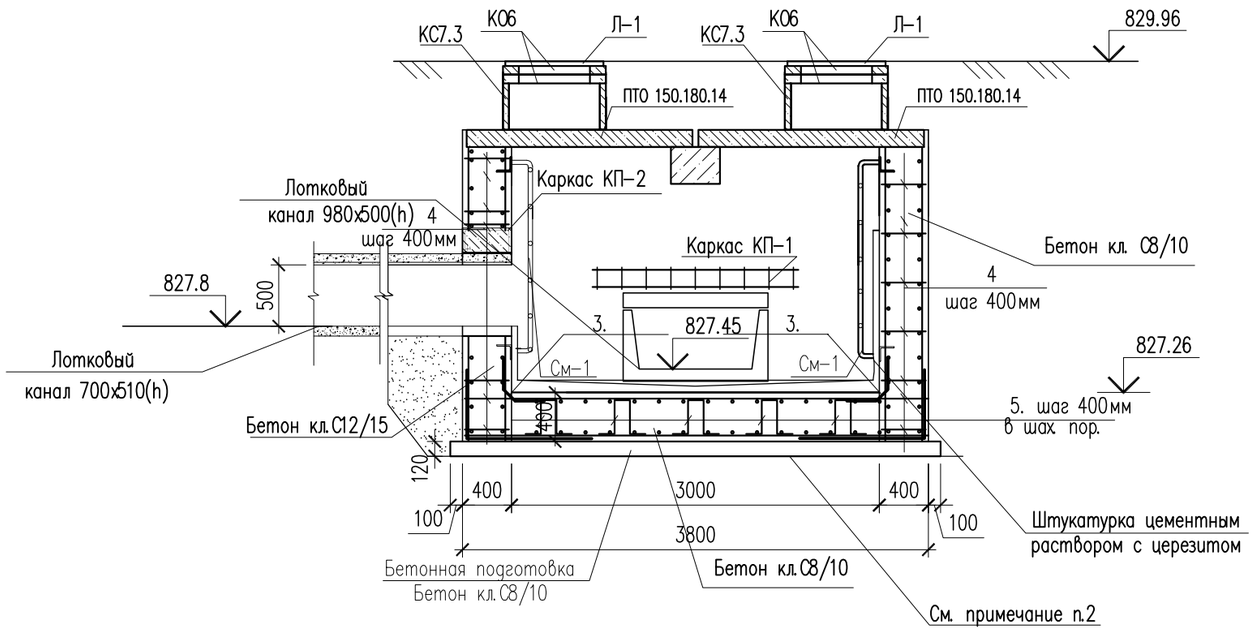
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал Формат А3

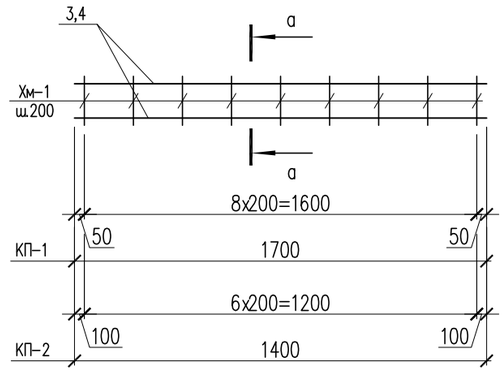
1 – 1



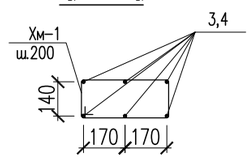
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

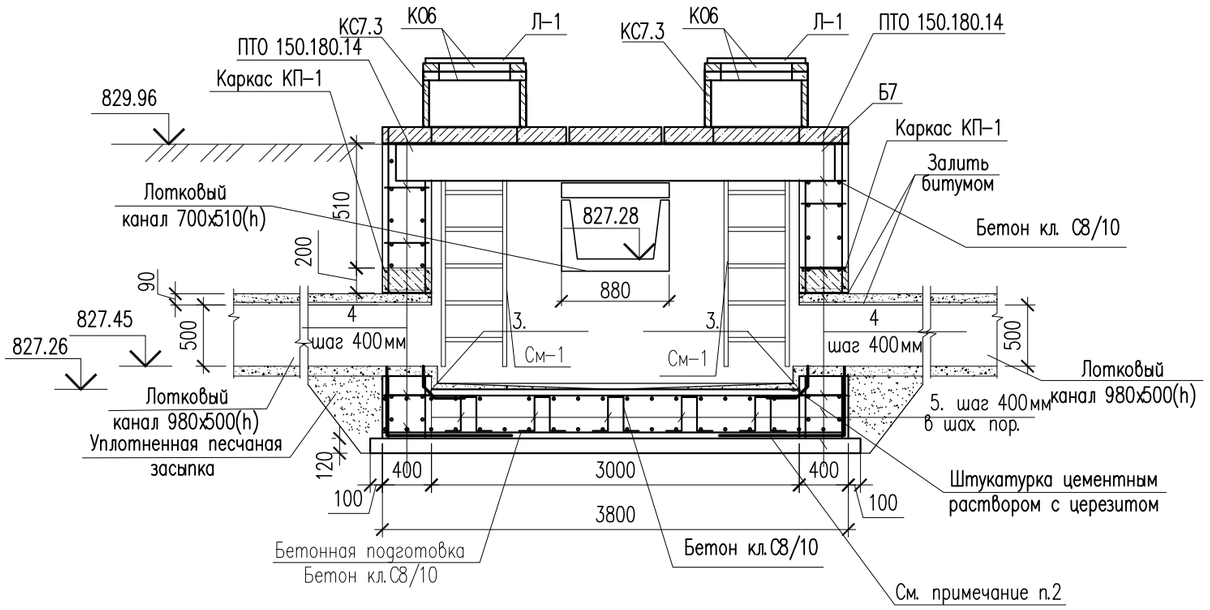
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

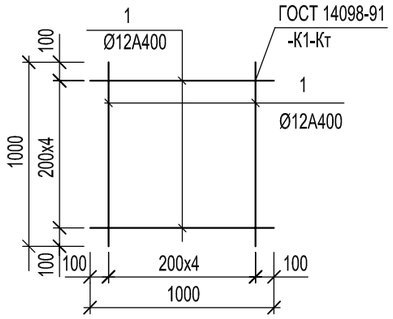
Подп. и дата

Инв. N подл.

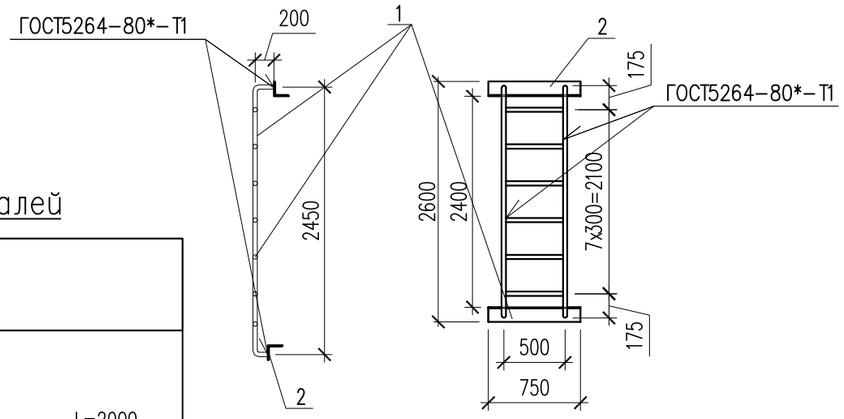
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000, 1000	L=2000
3	465, 465, 70	L=1000
4	90, 320, 90	L=500
5	150, 360, 150, 360, 150	L=1170
Хм-1	435, 235, 355, 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38x3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80x80x5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	3.61		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

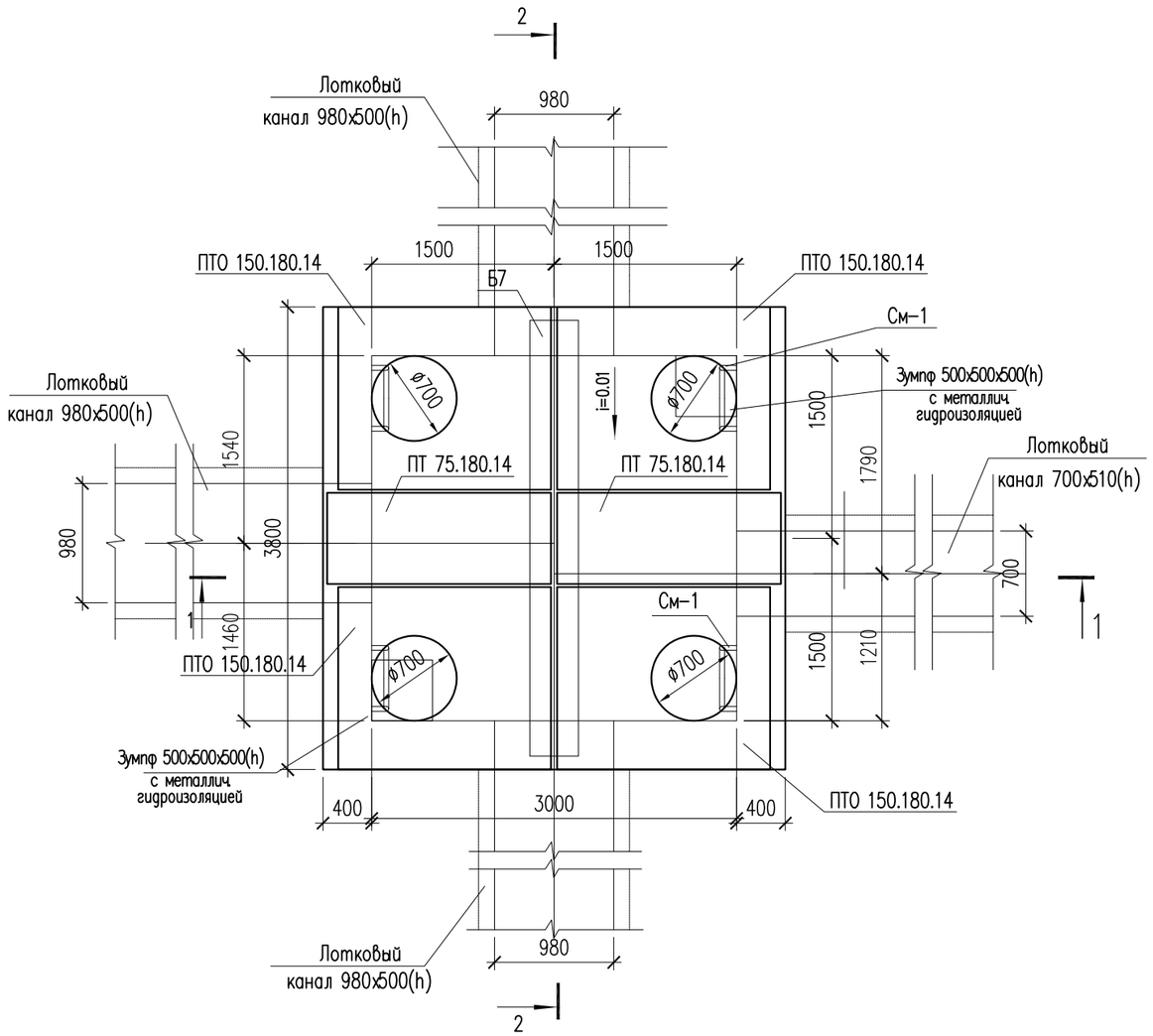
Стадия	Лист	Листов
РП	16.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-4



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-4	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,18.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Узел теплофикационный УТ-4

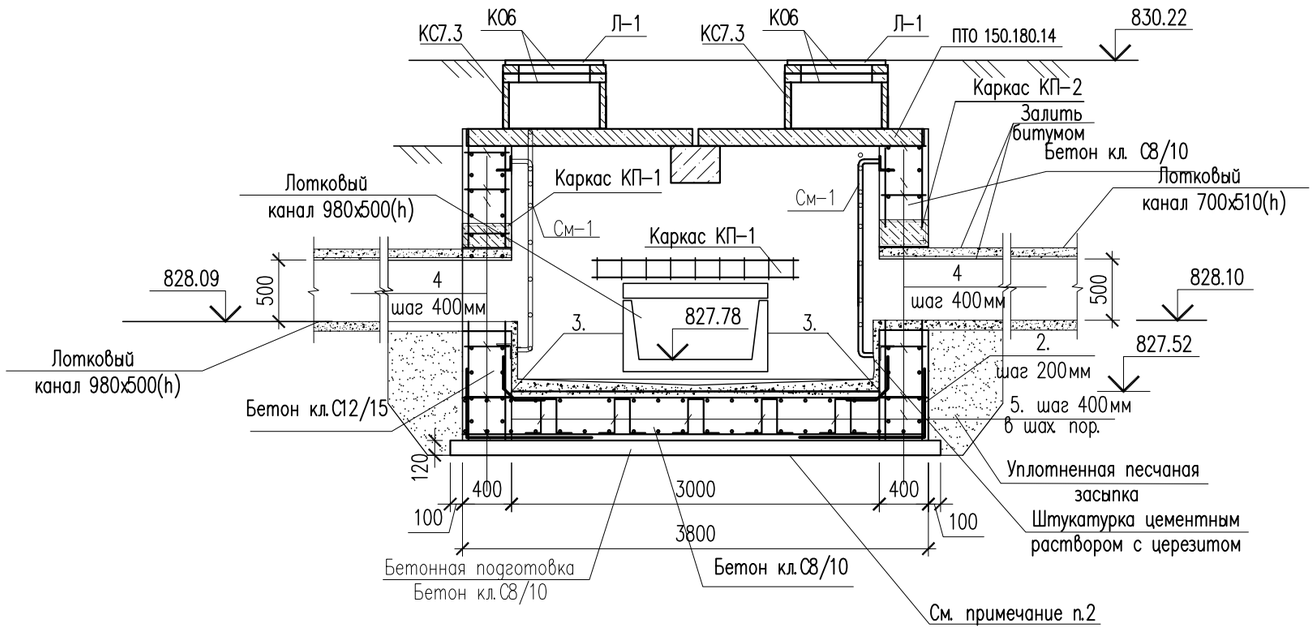
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

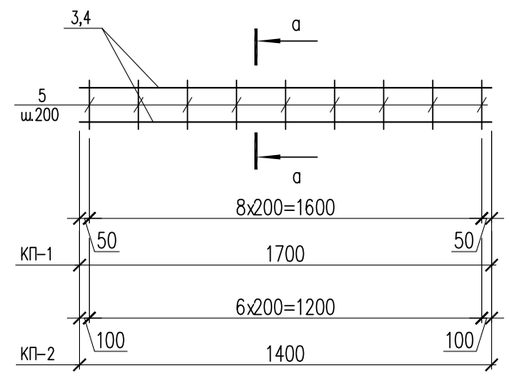
1 – 1



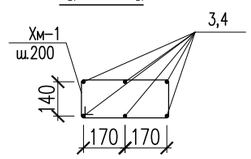
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

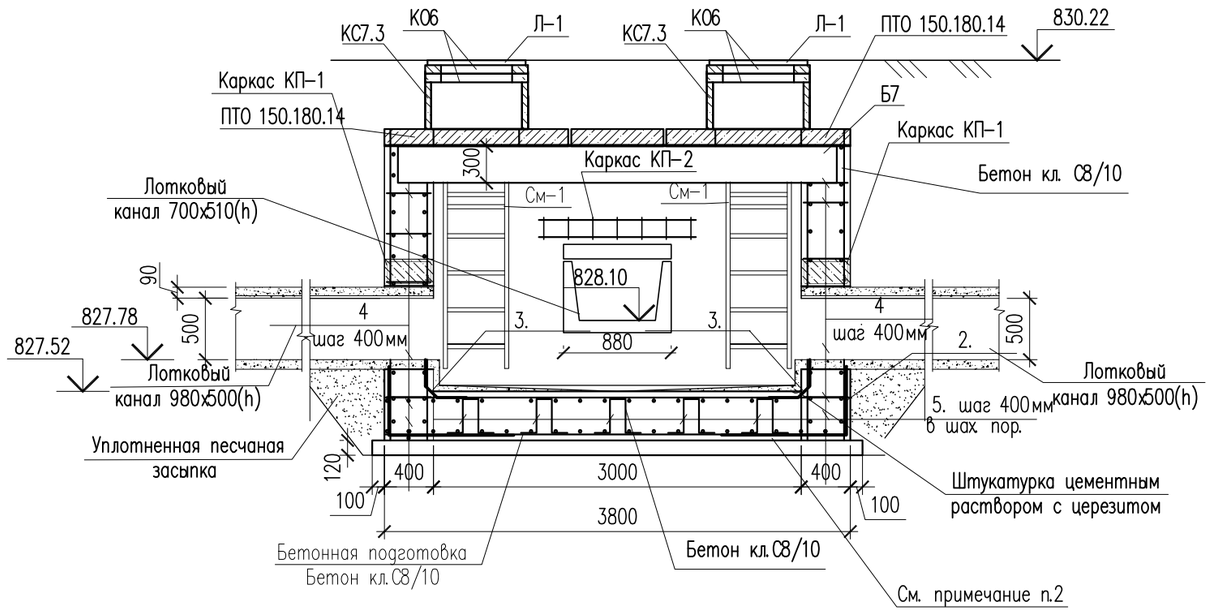
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-17.

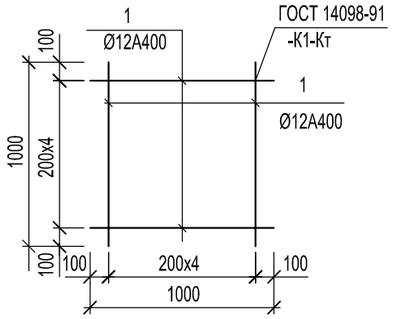
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	29-2023 АС		
						« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »		
Проверил		Нуралиев Е.			11.24	Тепловые сети	Стадия: РП	Лист: 18 / Листов:
Разраб.		Аскар С.			11.24	Сечения 1-1, 2-2.	ТОО "ДИАС-проект" Шымкент – 2024г.	
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24			

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

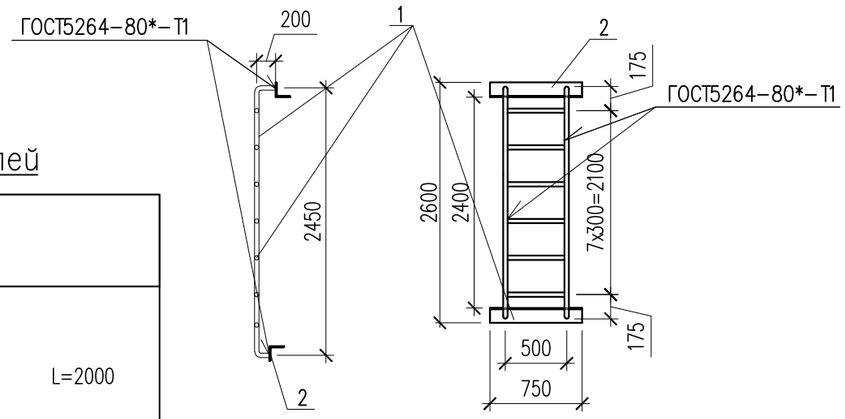
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	3	20.31	60.93
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	18.08		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	7.9		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

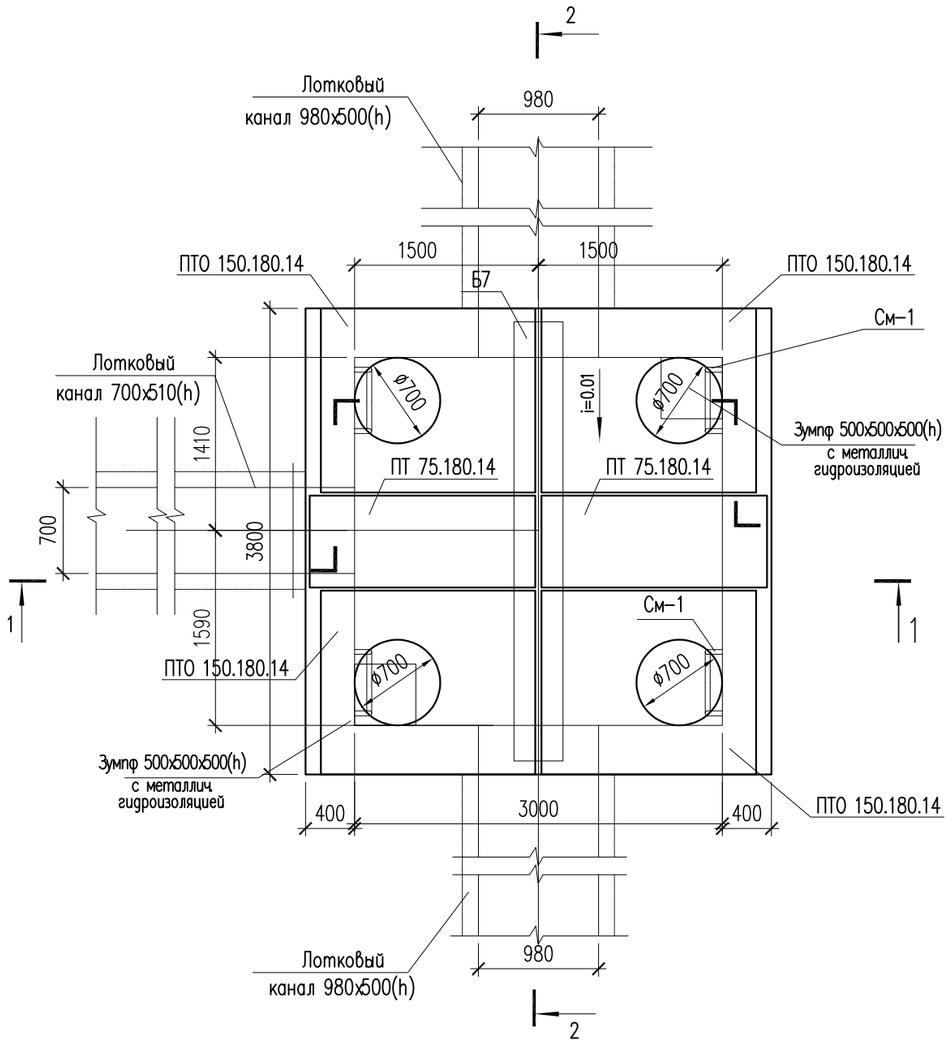
Стадия	Лист	Листов
РП	18.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-5



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-5	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,20.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Узел теплофикационный УТ-5

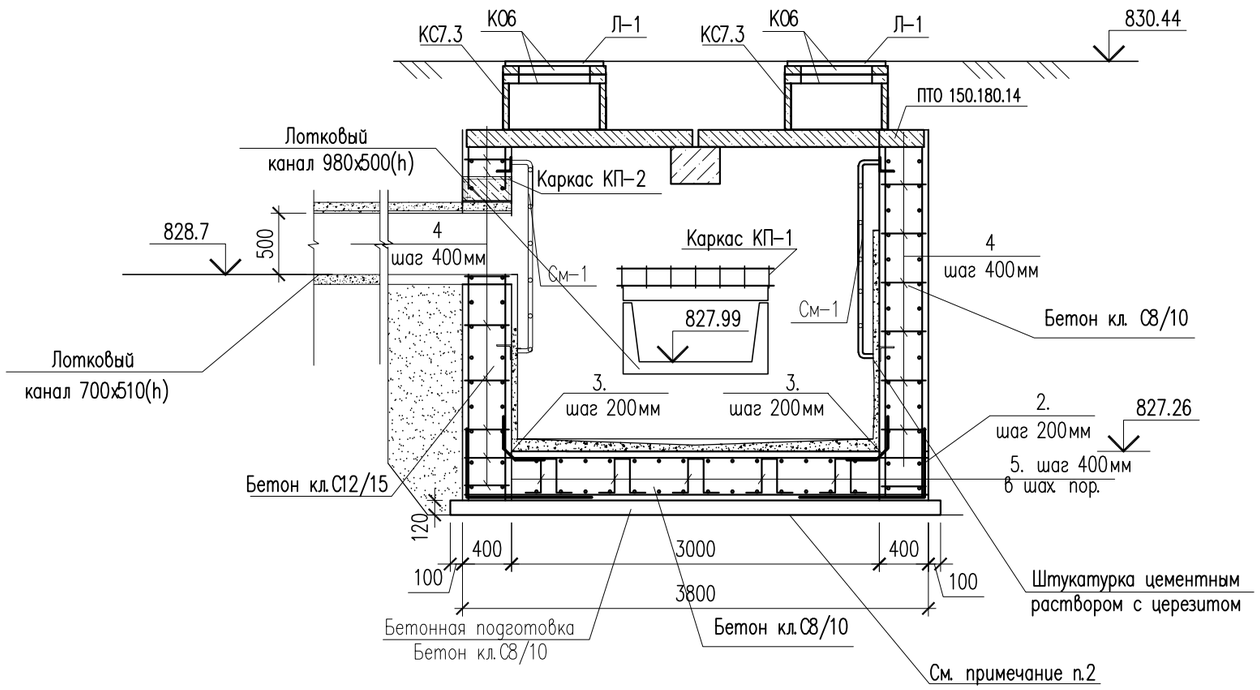
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал Формат А3

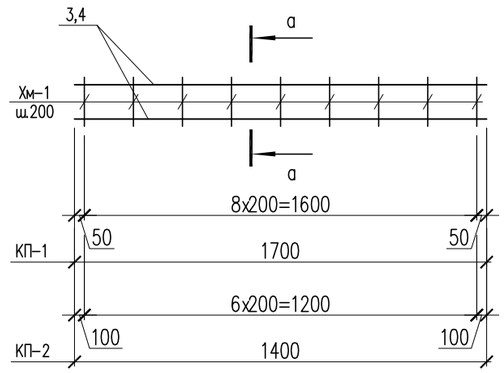
1 – 1



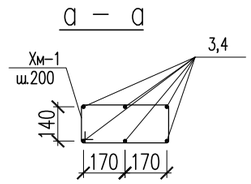
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

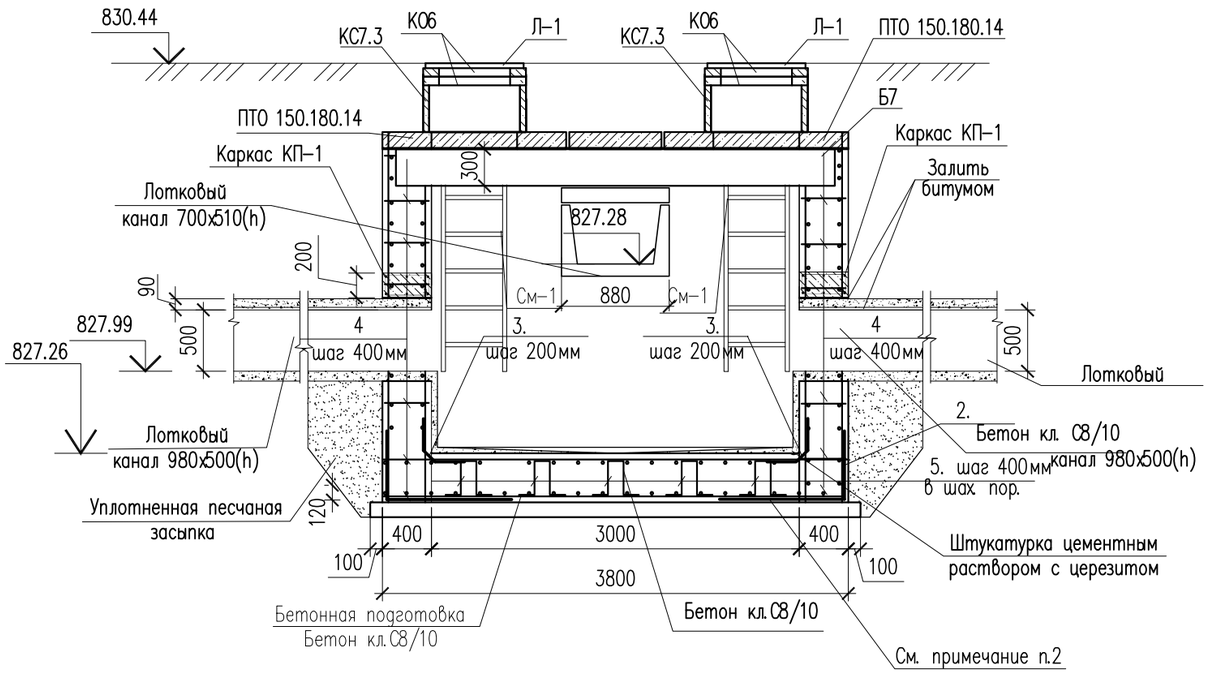
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-19.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

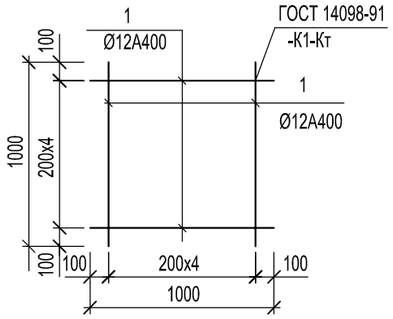
Подп. и дата

Инв. N подл.

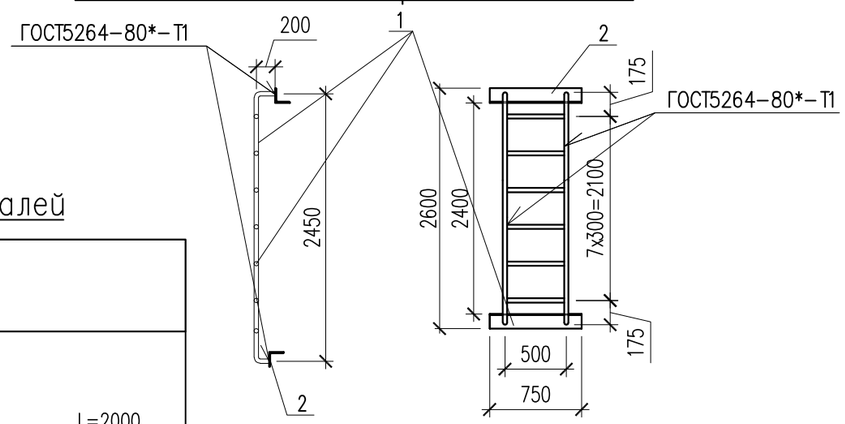
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	**435 / 235 / 355 / 155**	**L = 1180**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	5.7		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

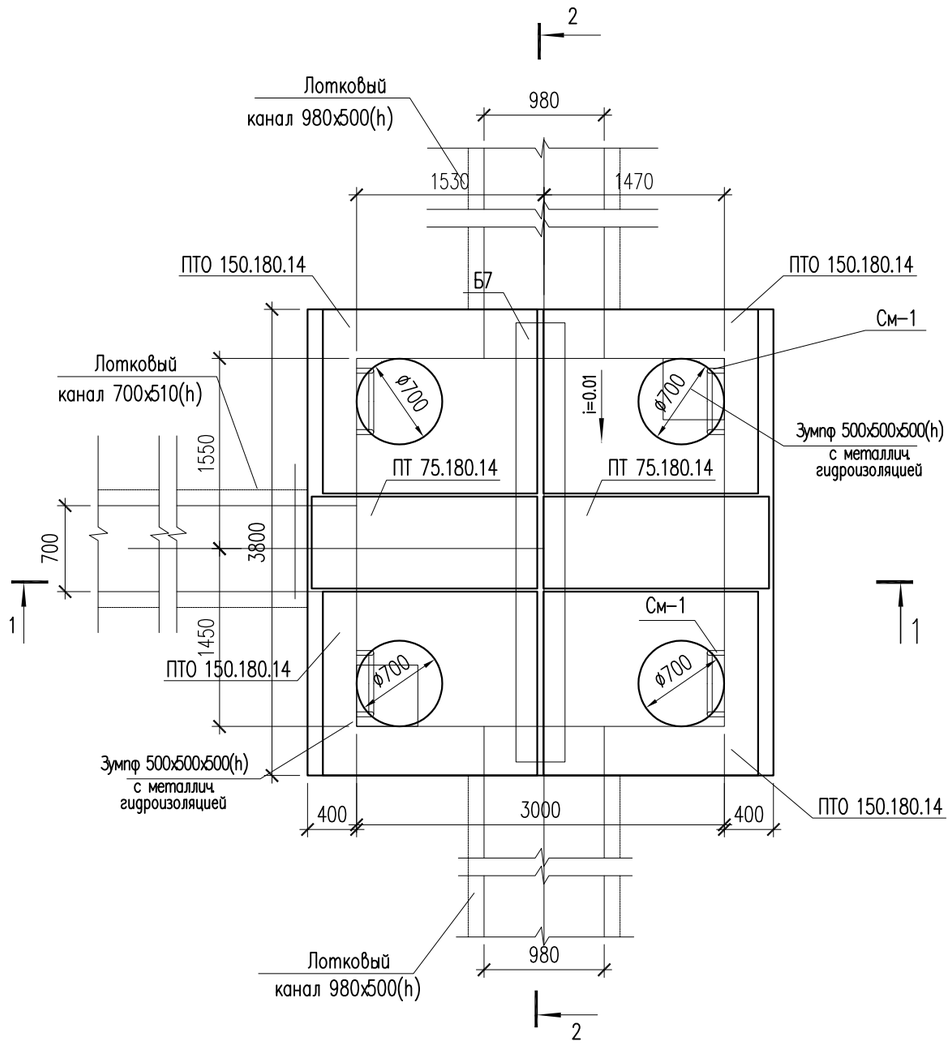
Стадия	Лист	Листов
РП	20.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-6



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-6	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,22.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Узел теплофикационный УТ-6

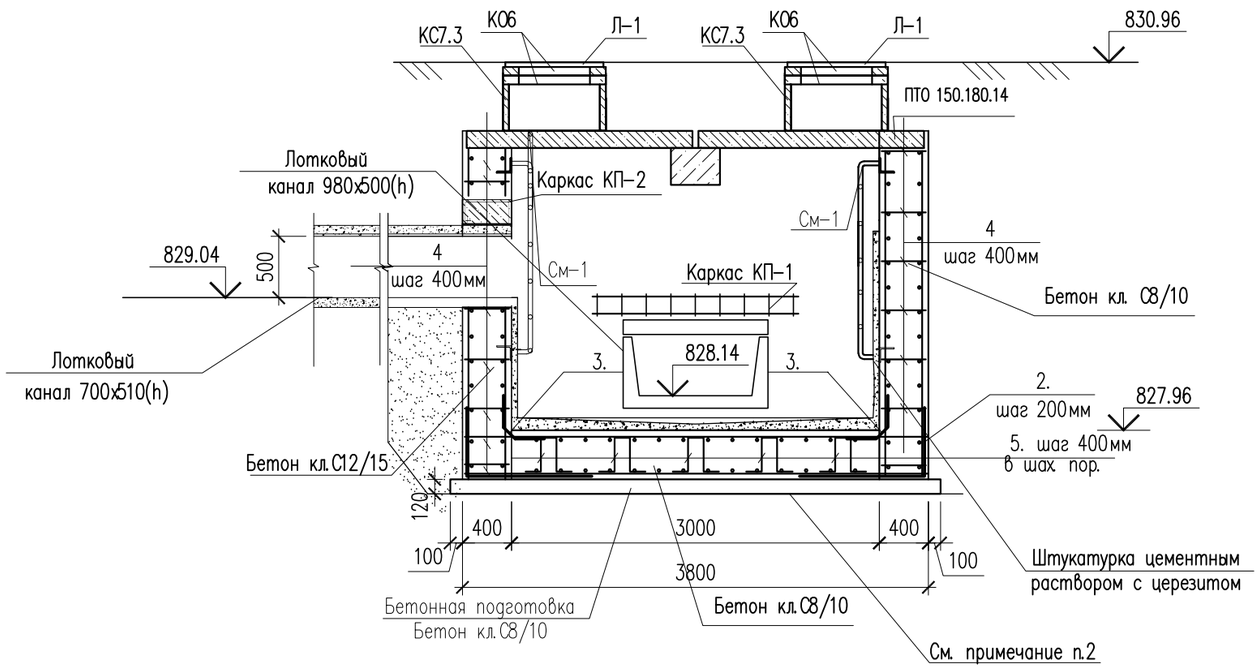
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

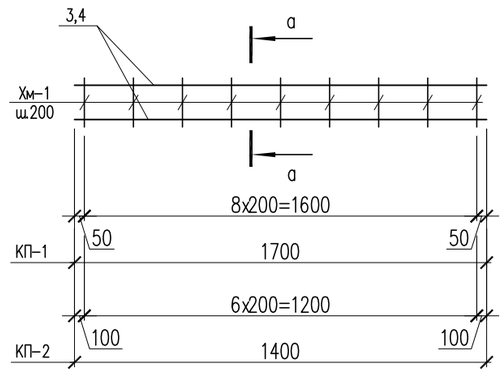
1 – 1



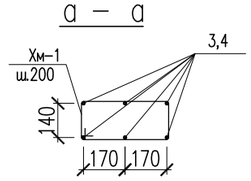
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

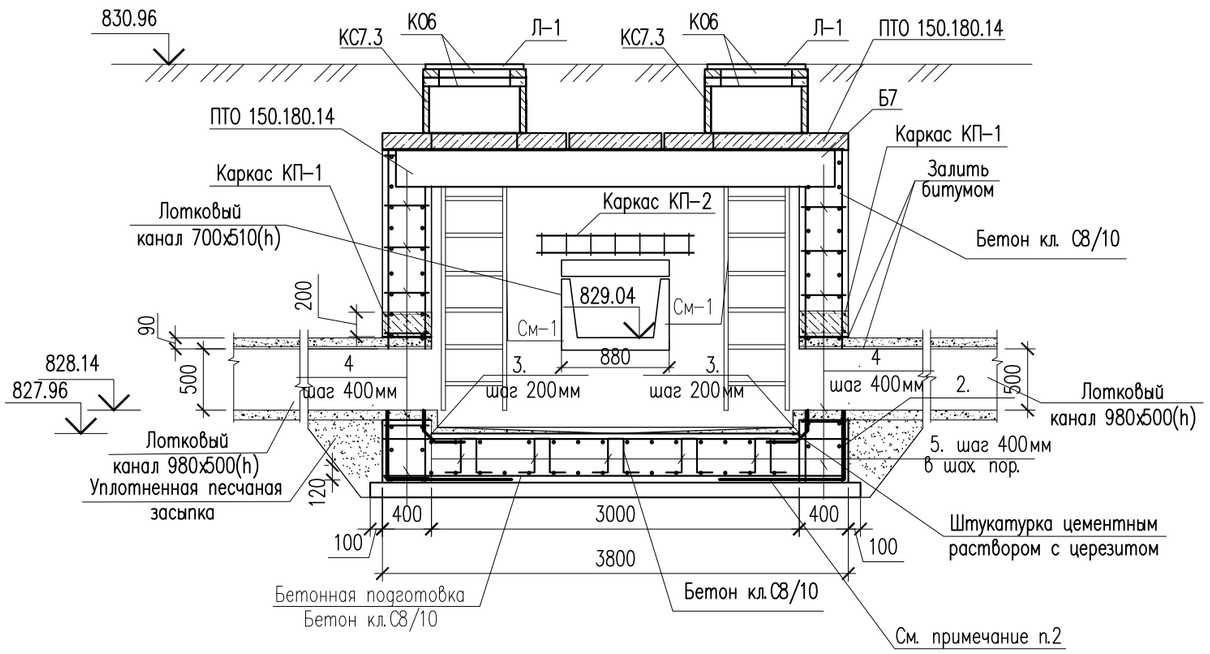
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-21.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Сечения 1–1, 2–2.

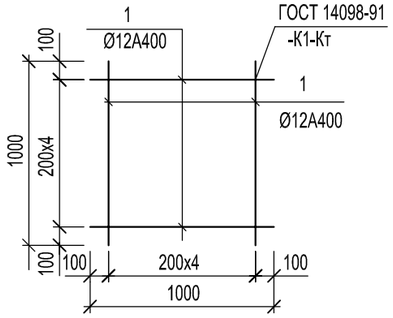
ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

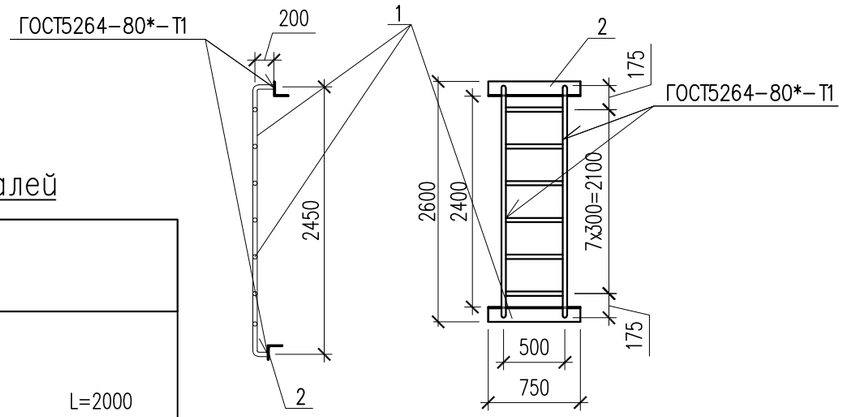
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	119.6	8.90	1064.4
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	4.86		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

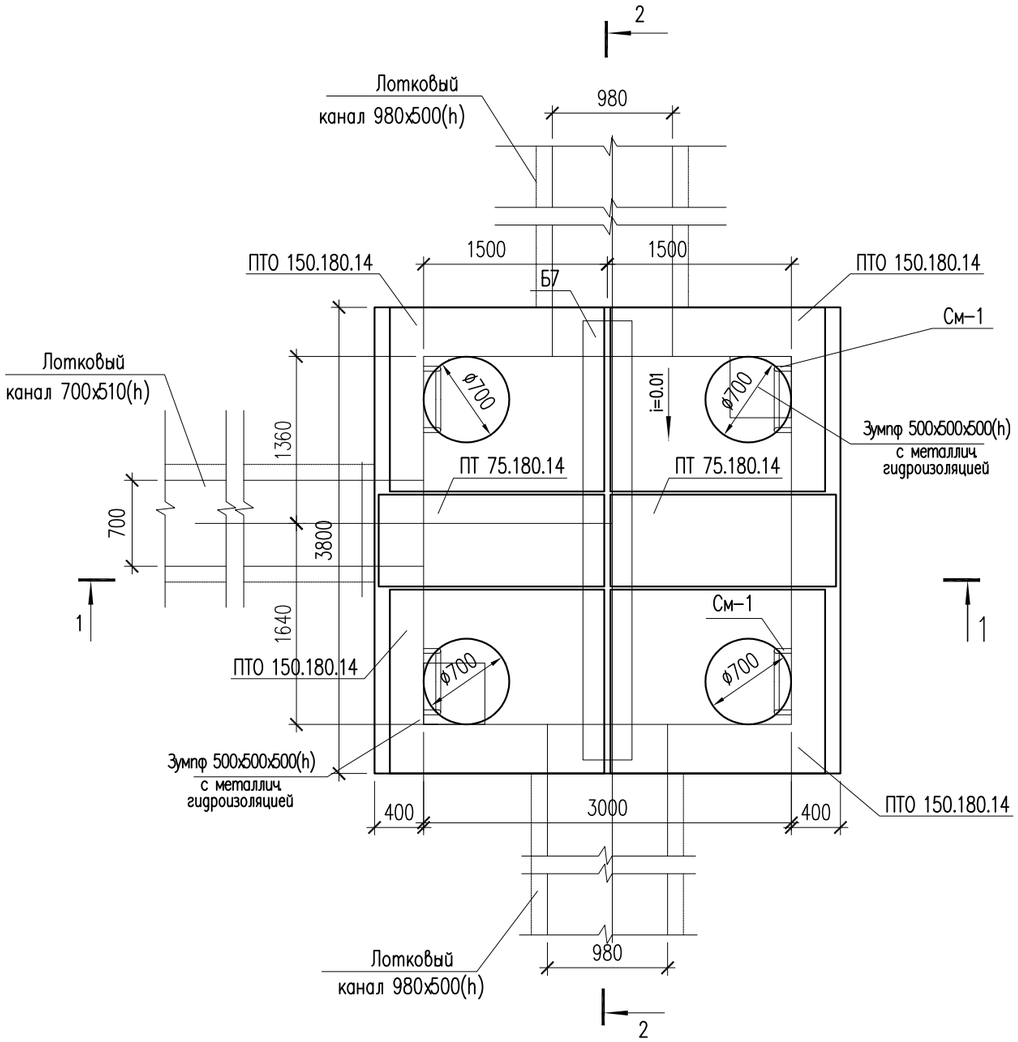
Стадия	Лист	Листов
РП	22.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-7	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,24.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Узел теплофикационный УТ-7

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

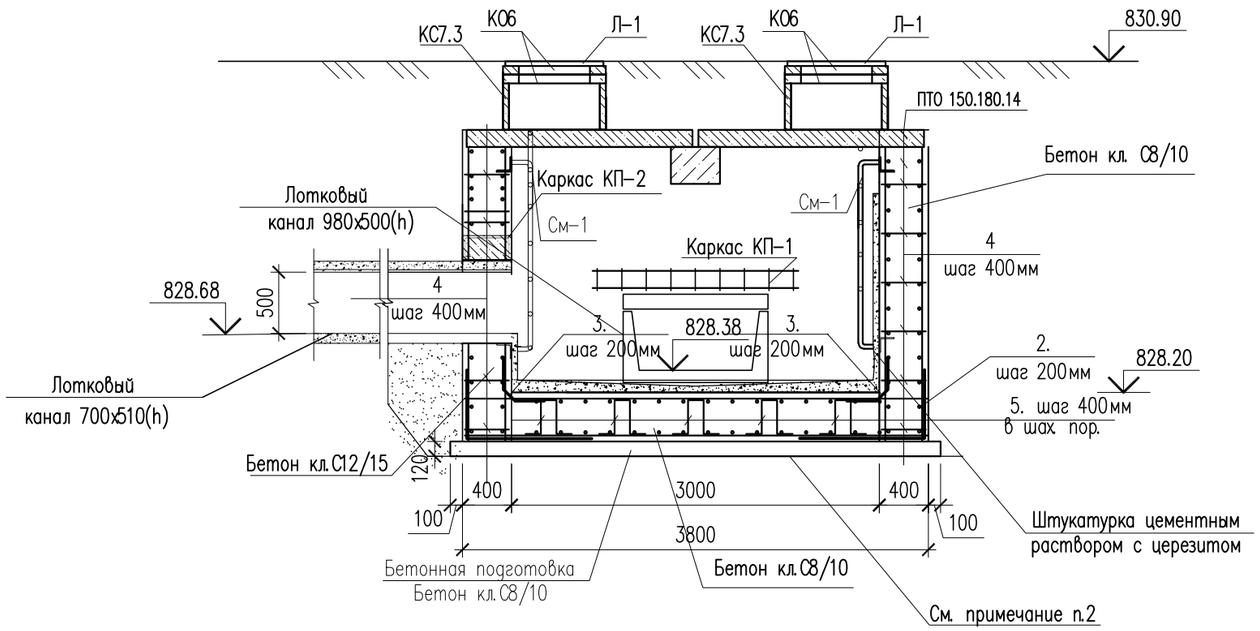
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал Формат А3

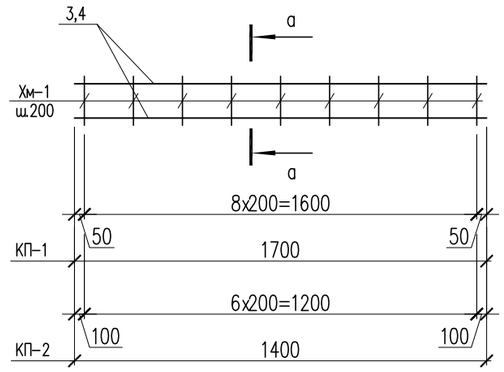
1 – 1



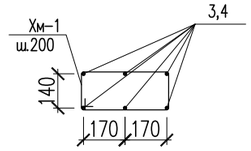
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

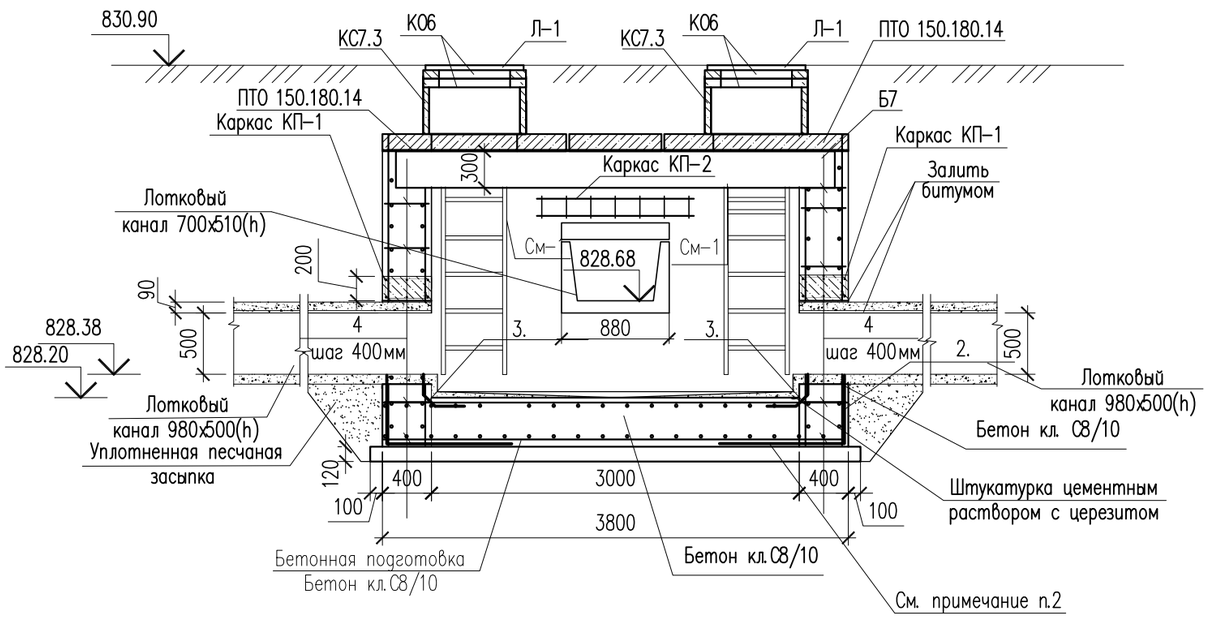
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-23.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

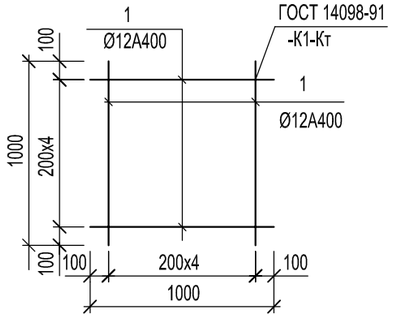
Подп. и дата

Инв. N подл.

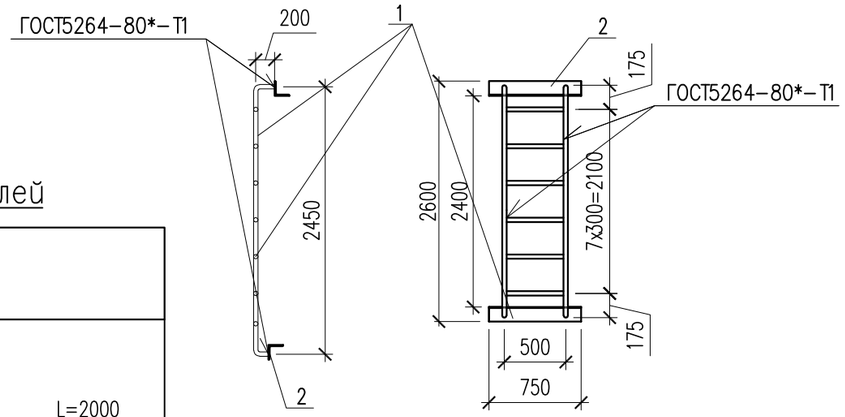
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	4.86		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

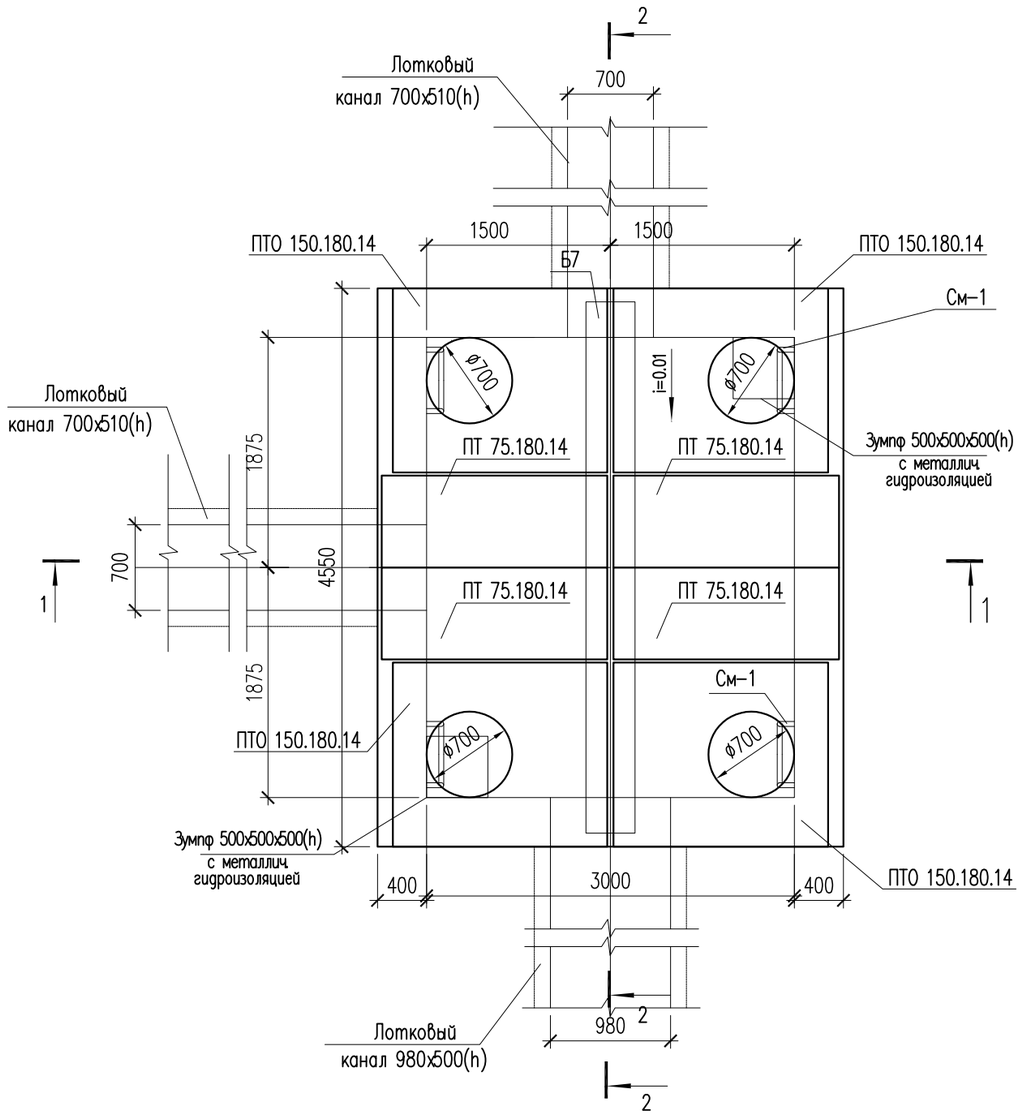
Стадия	Лист	Листов
РП	24.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-8	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 7			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	4	450	1800
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б13	1	2170	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,26.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Узел теплофикационный УТ-8

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано

Нуралиев Е.		13.11.24
Оспанкулов Б.		13.11.24
Хохолкин Д.		13.11.24

Взамен инв. N

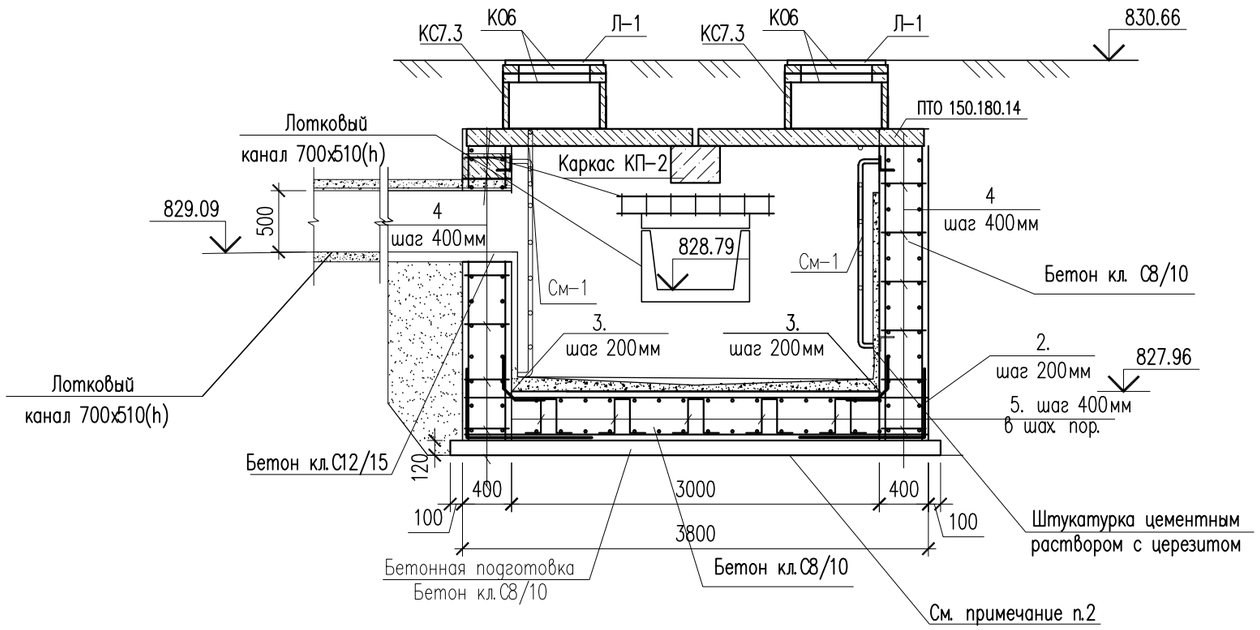
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

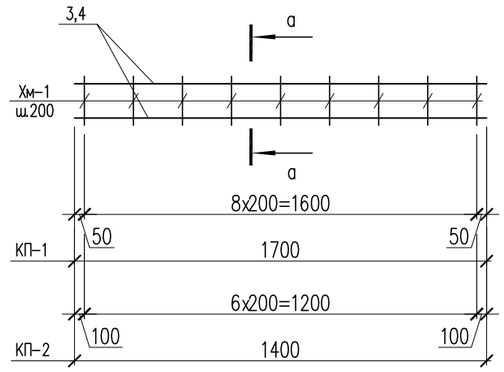
1 – 1



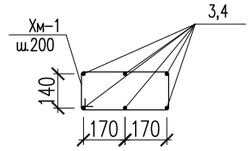
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

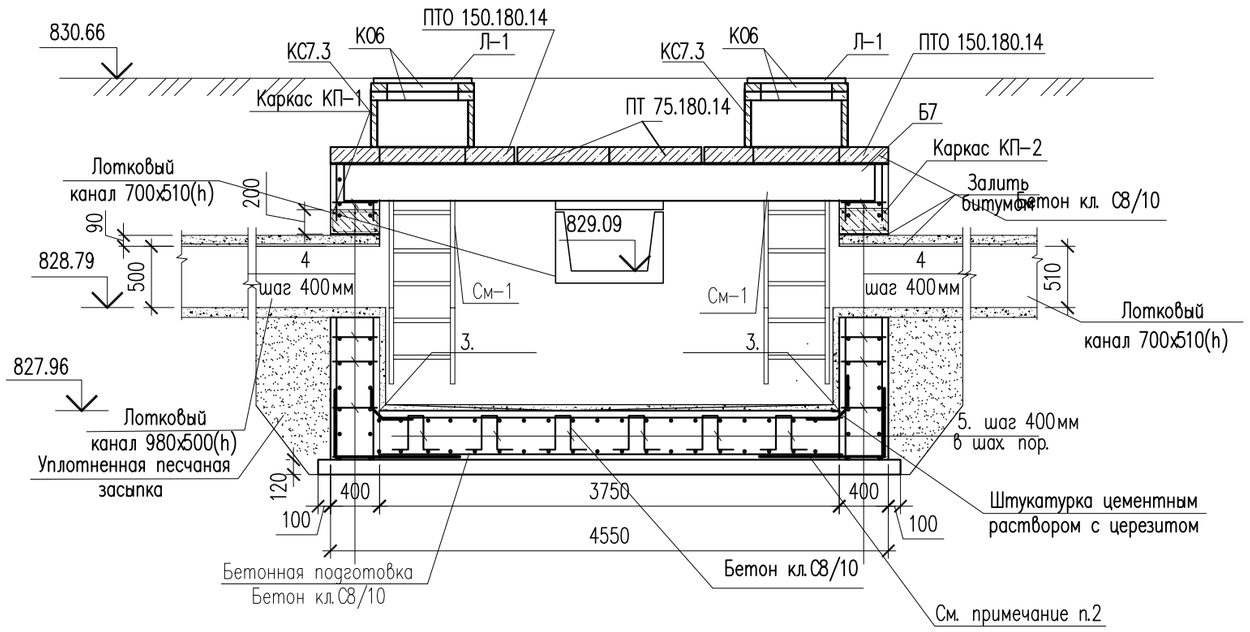
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-25.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

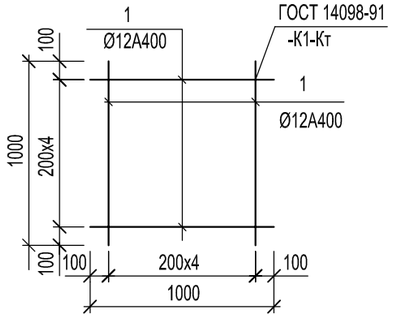
Подп. и дата

Инв. N подл.

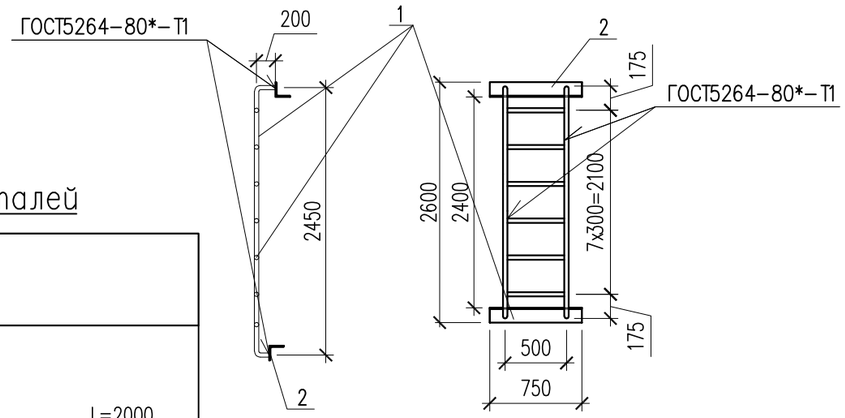
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 360 / 150 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 155 / 355	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	119.6	8.90	1064.4
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	83	1.78	147.74
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	68	0.89	60.52
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	56	1.04	58.24
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	20.88		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	4.5		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	2.28		
		Уплотненный грунт м3	8.64		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

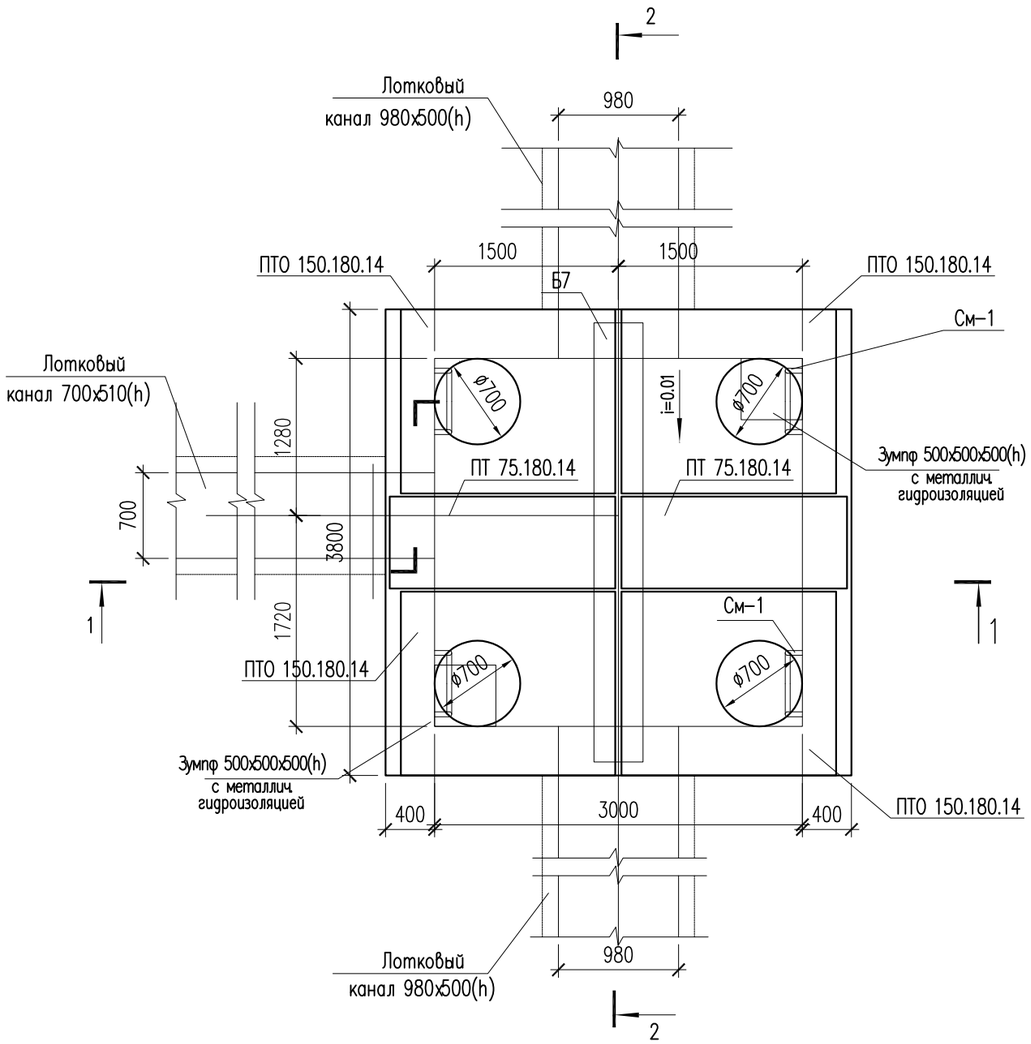
Стадия	Лист	Листов
РП	26.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ–9



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ–9	1		
	3.006.1–8.0–2–61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1–8.1–2–5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1–8.3–1–7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1–8.1–2–7	Балка Б7	1	1020	1020
Л–1	ГОСТ 3634–79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1–14	Кольцо опорное КО–6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1–14	Кольцо стеновые КС–7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС–5,6,28.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Согласовано		
Нуралиев Е.	13.11.24	
Оспанкулов Б.	13.11.24	
Хохолкин Д.	13.11.24	

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

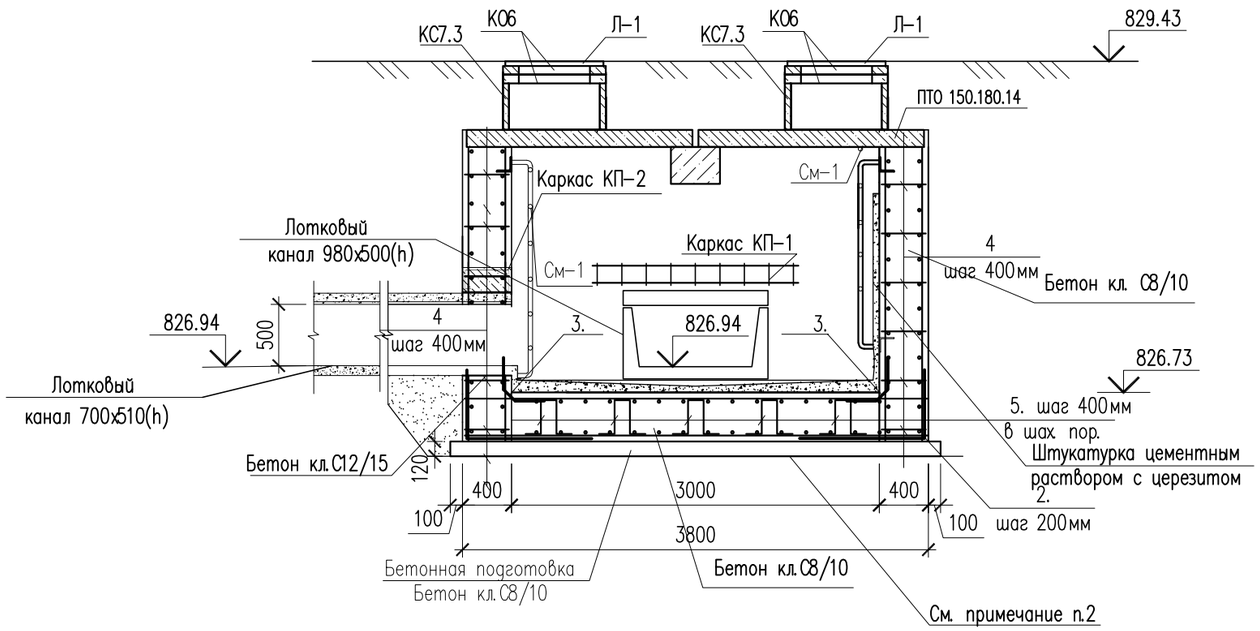
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Узел теплофикационный УТ–9

ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Копировал Формат А3

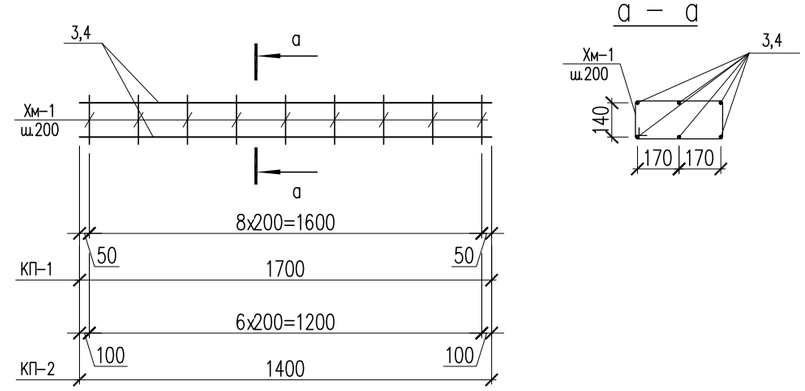
1 – 1



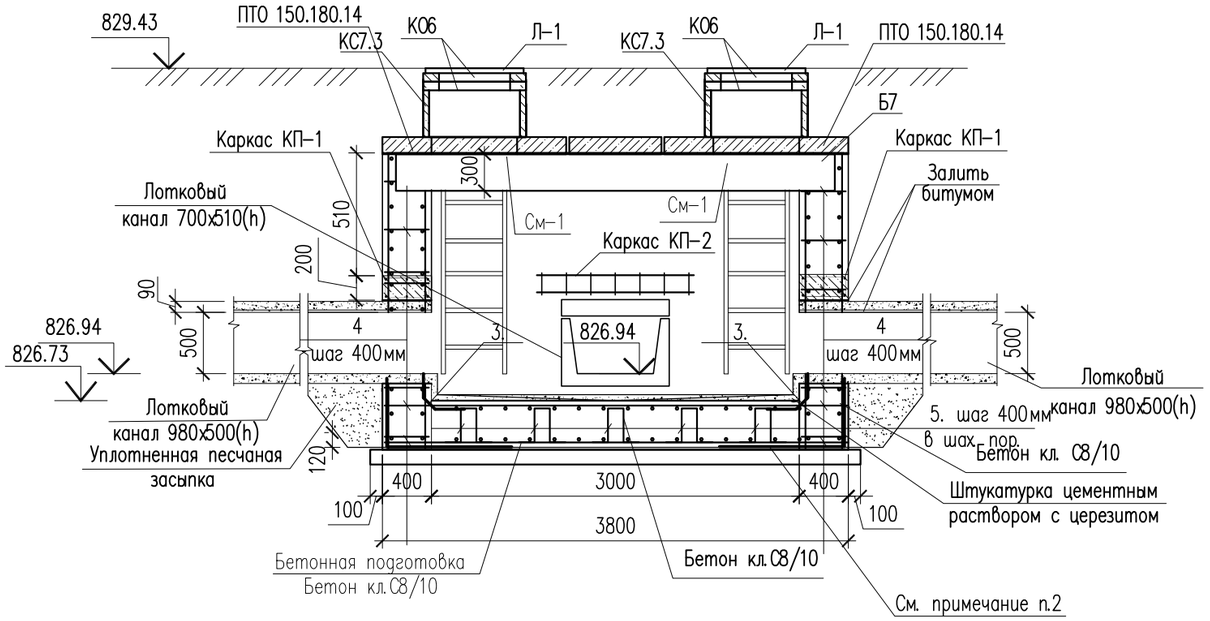
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

Каркас КП-1,2



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-27.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

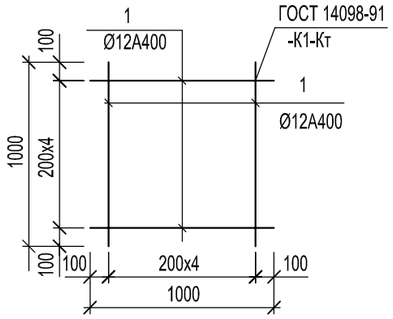
Подп. и дата

Инв. N подл.

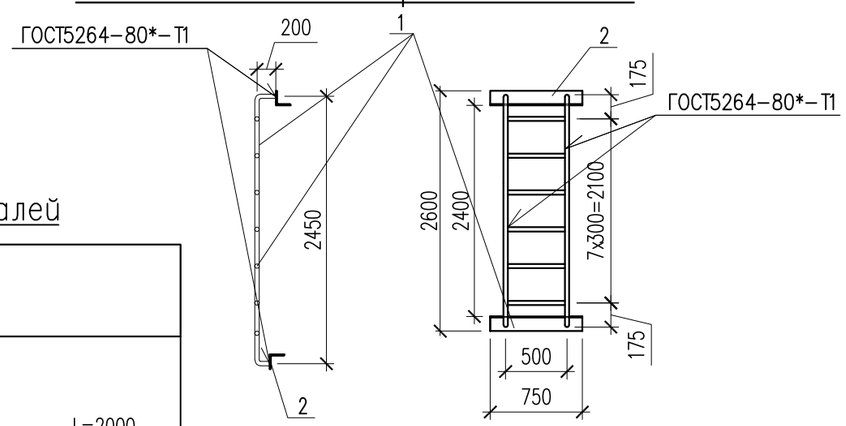
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	**435 / 235 / 355 / 155**	**L = 1180**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	3.002		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

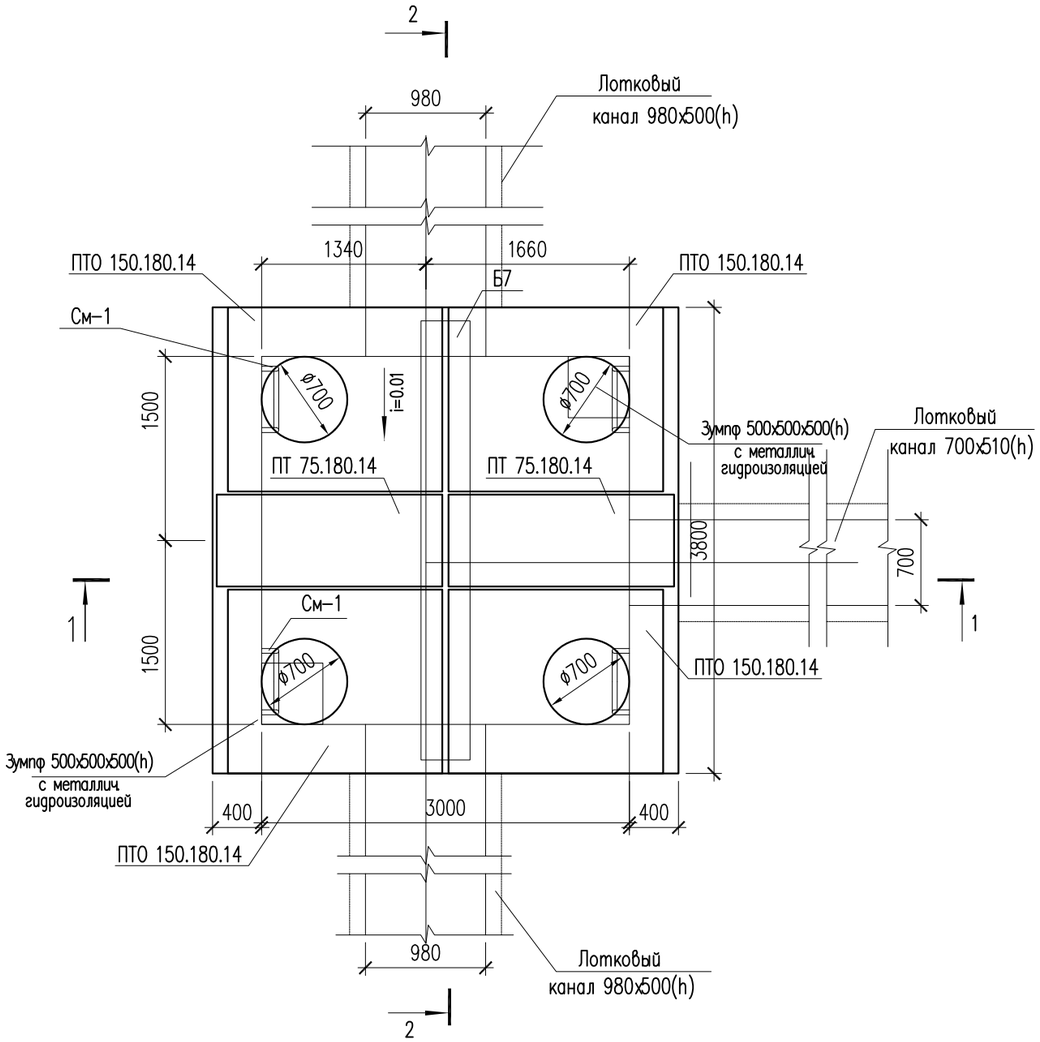
Стадия	Лист	Листов
РП	28.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-10



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-10	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,30.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Узел теплофикационный УТ-10

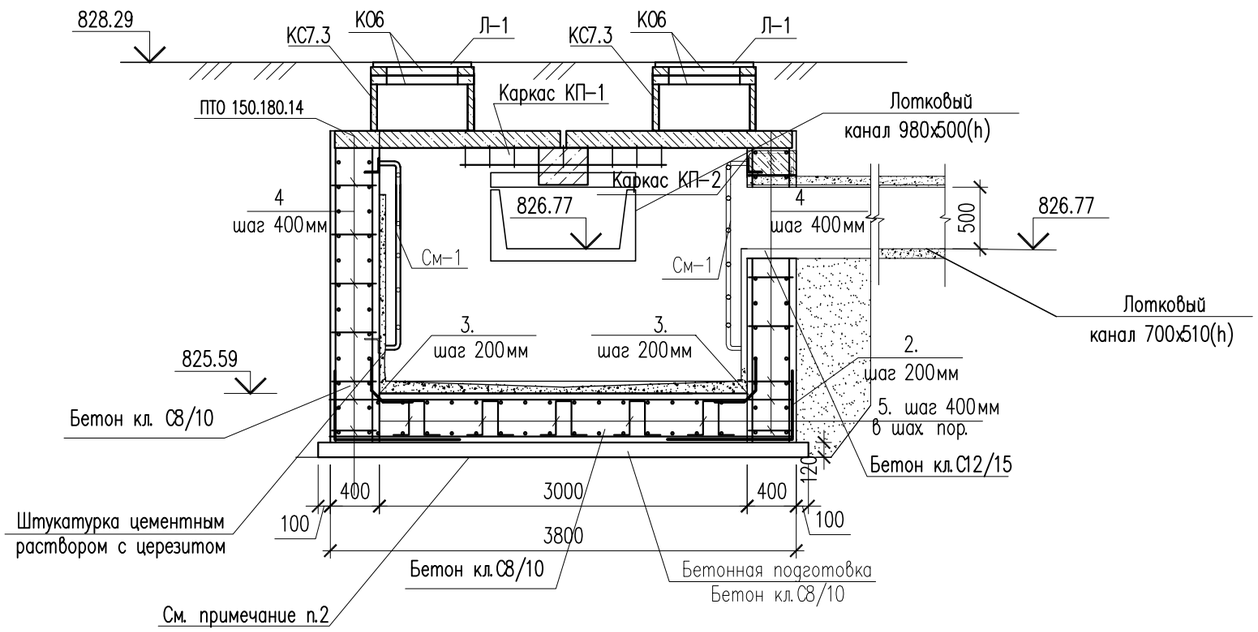
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

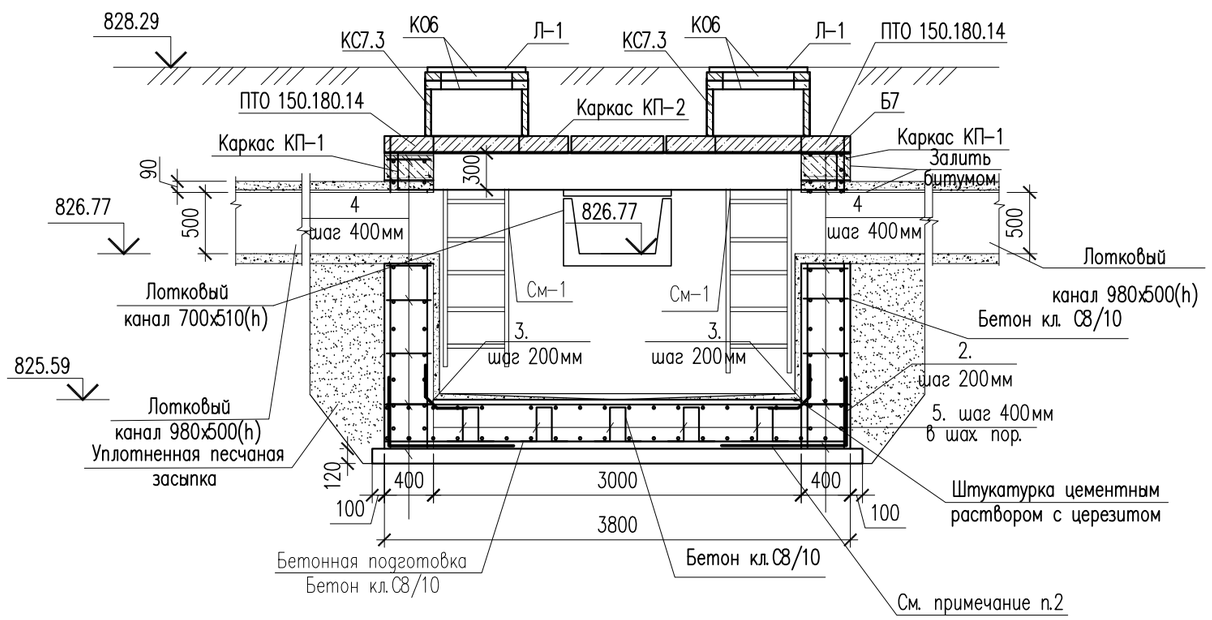
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

1 – 1



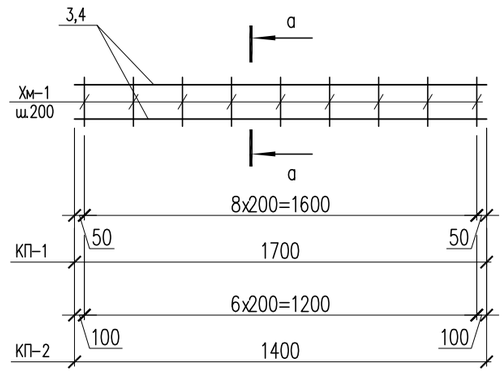
2 – 2



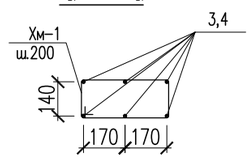
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм–1	435; 235; 355; 155; L = 1180

Каркас КП–1,2



а – а



1. Данный лист см. совместно с листом АС–29.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Сечения 1–1, 2–2.

ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

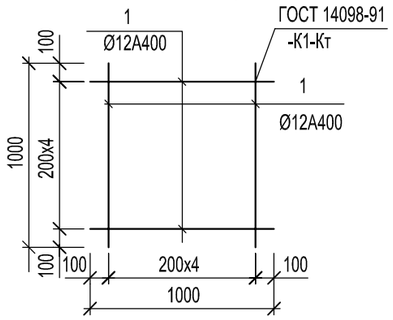
Подп. и дата

Инв. N подл.

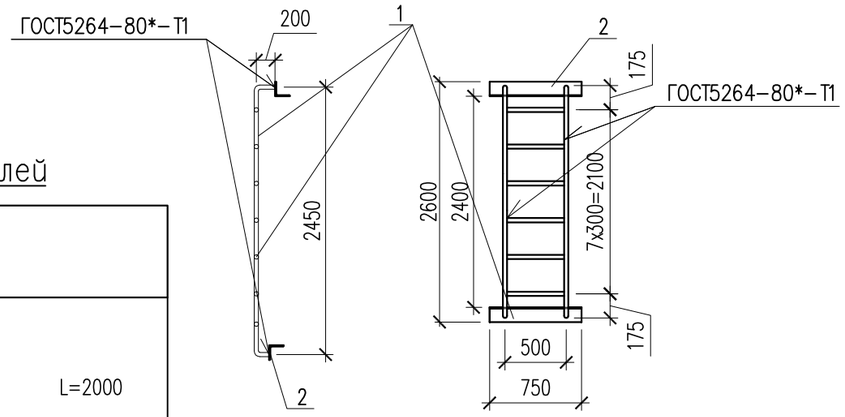
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	1	16.55	16.55
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	17.95		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	9.69		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

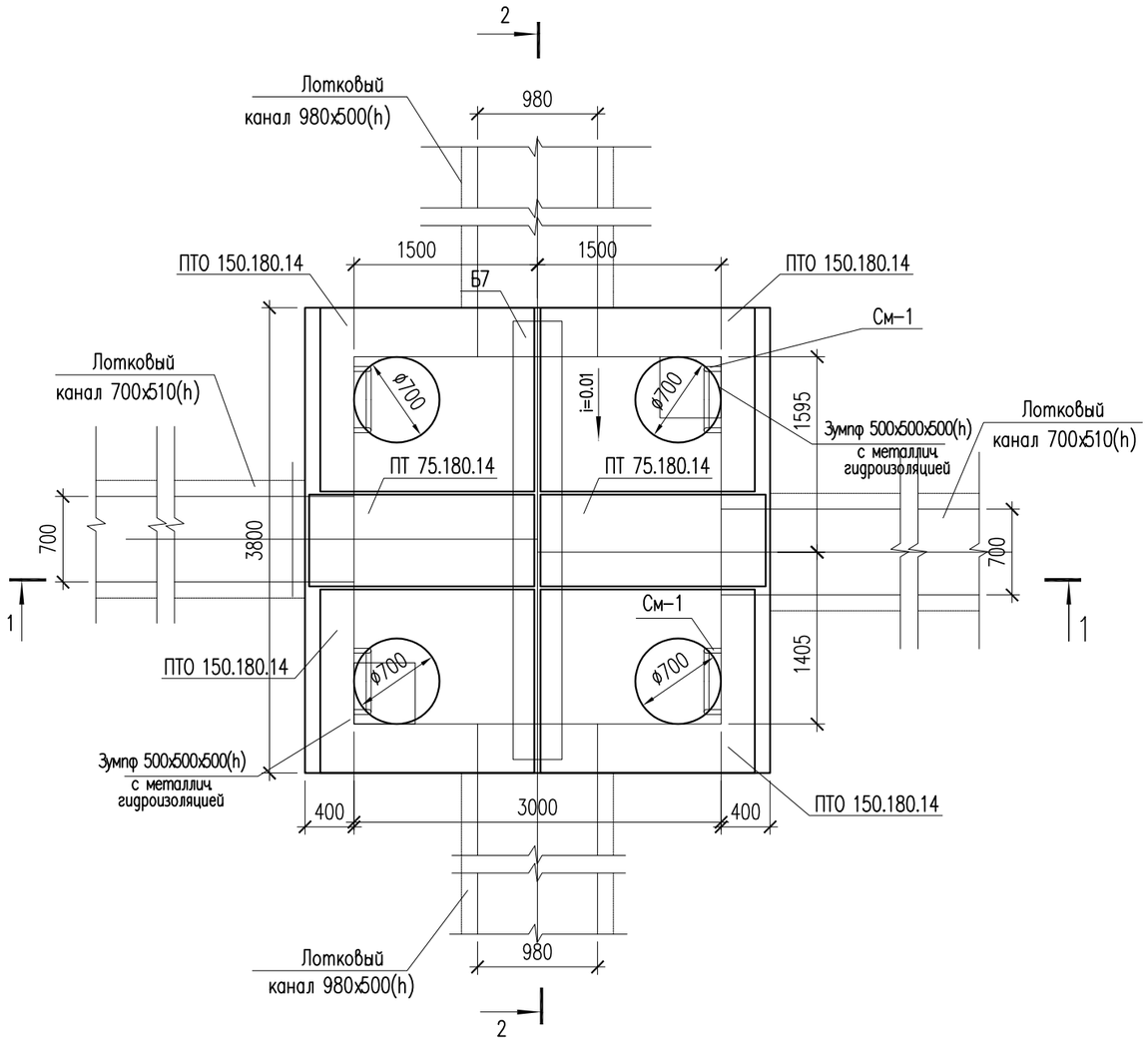
Спецификация материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	30.1	

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-11



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-11	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 6			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	2	450	900
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б7	1	1020	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,32.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Узел теплофикационный УТ-11

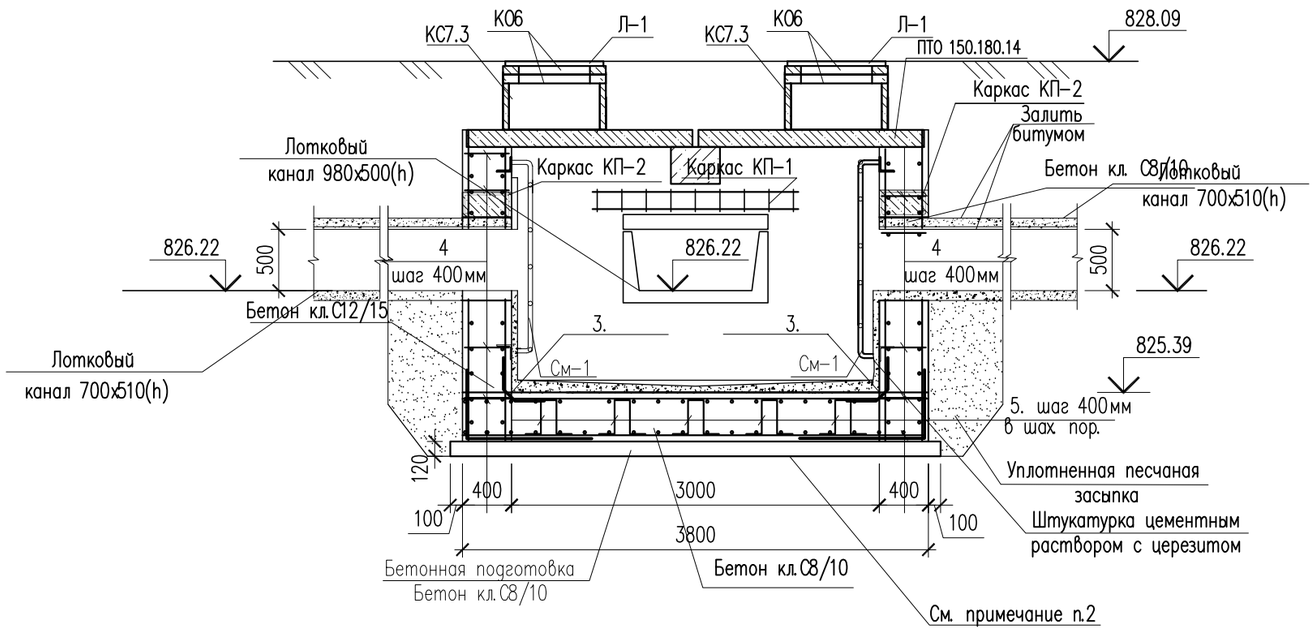
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

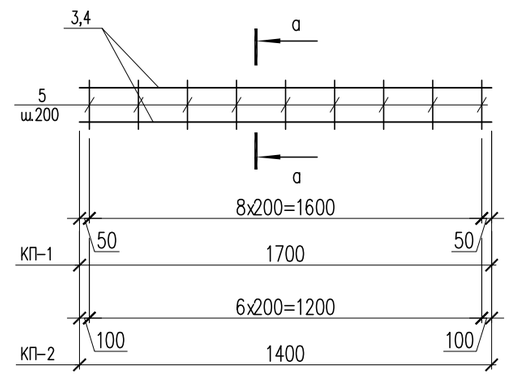
1 – 1



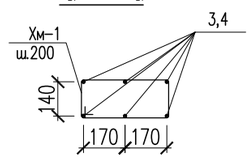
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

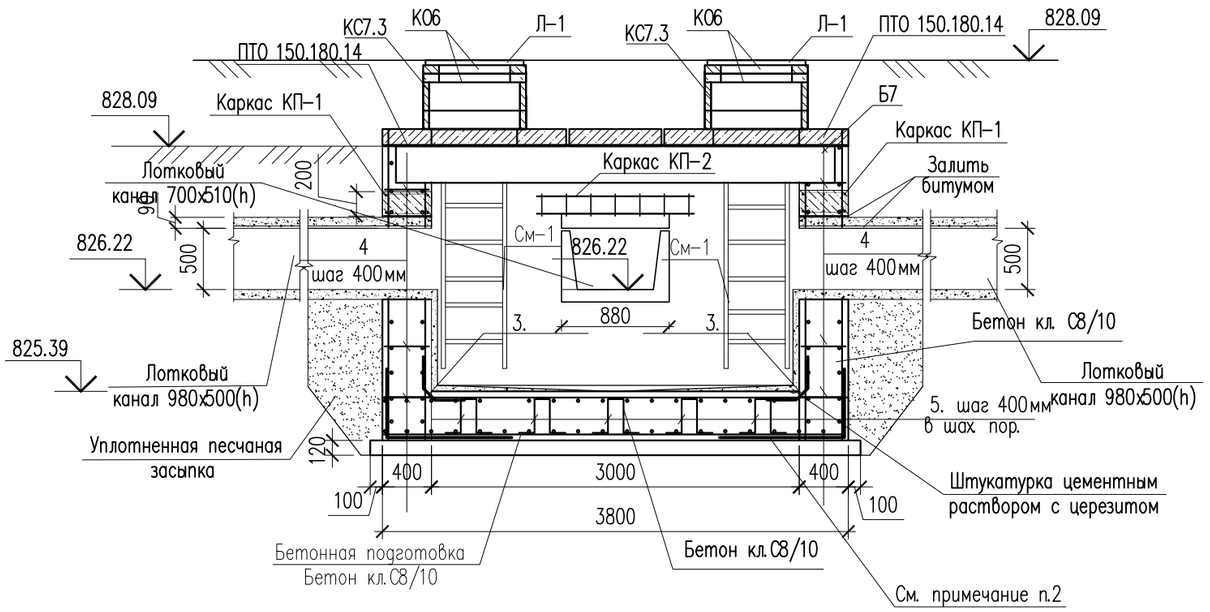
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-31.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Сечения 1-1, 2-2.

ТОО "ДИАС-проект" Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

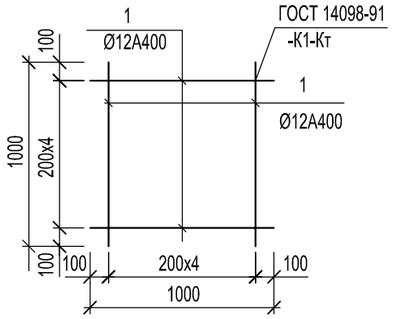
Подп. и дата

Инв. N подл.

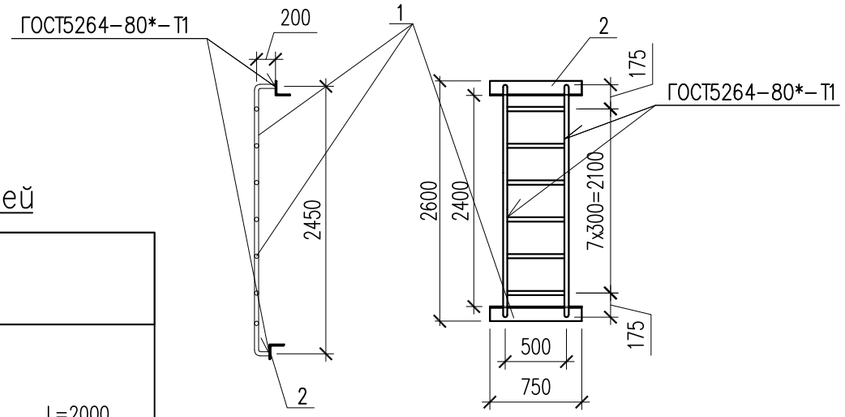
Копировал

Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	**435 / 235 / 355 / 155**	**L = 1180**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	104.0	8.90	925.6
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	76	1.78	135.28
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	60	0.89	53.40
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	50	1.04	52.0
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	2	20.31	40.62
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	2	16.55	33.1
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	15.74		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	3.6		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.92		
		Уплотненный грунт м3	9.84		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

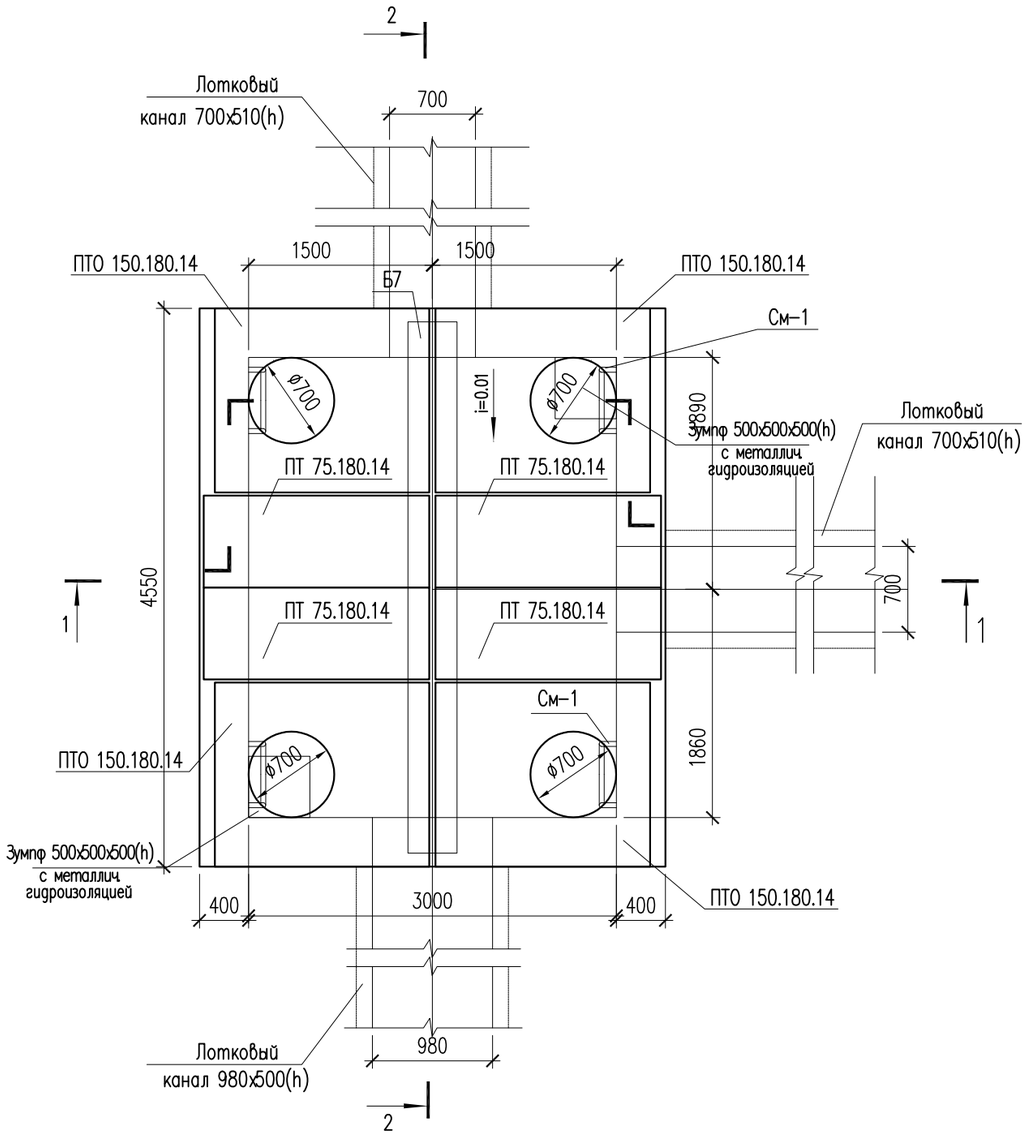
Стадия	Лист	Листов
РП	32.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ-12



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-12	1		
	3.006.1-8.0-2-61	Перекрытие камеры. Тип 7			
	3.006.1-8.1-2-5	Плита ПТО 150.180.14	4	922	3688
	3.006.1-8.3-1-7	Плита ПТ 75.180.14 L=740	4	450	1800
	3.006.1-8.1-2-7	Балка Б13	1	2170	1020
Л-1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	4		
К06	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО-6	8	50	
КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольцо стеновые КС-7.3	4	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС-5,6,34.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Узел теплофикационный УТ-12

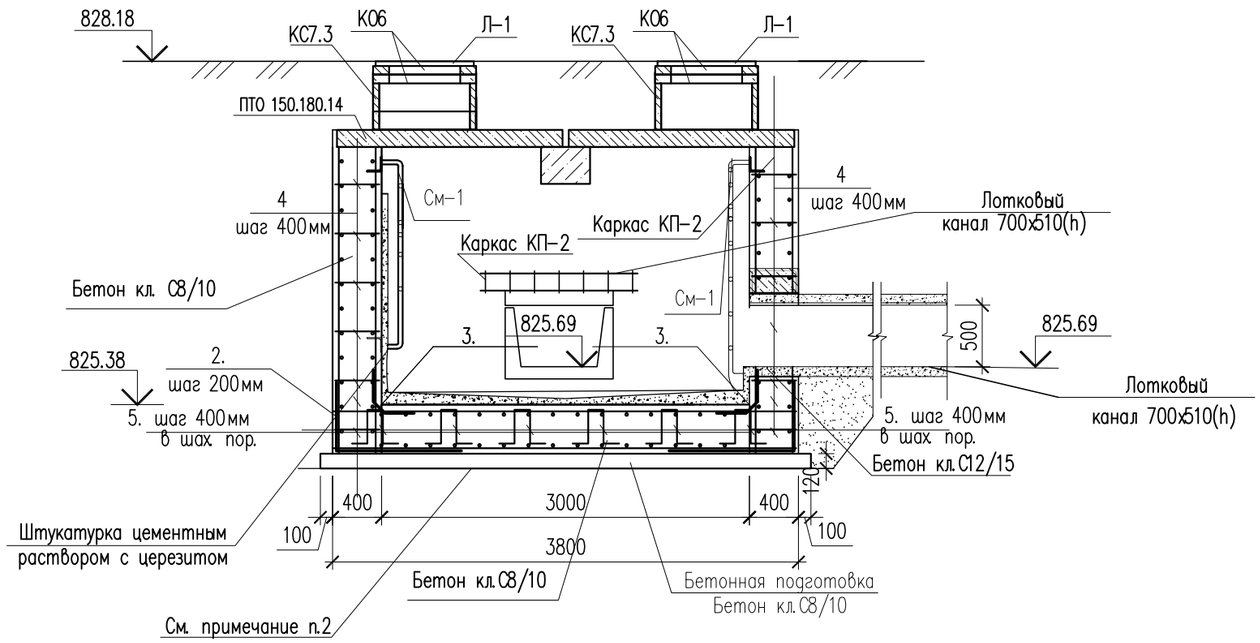
ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал Формат А3

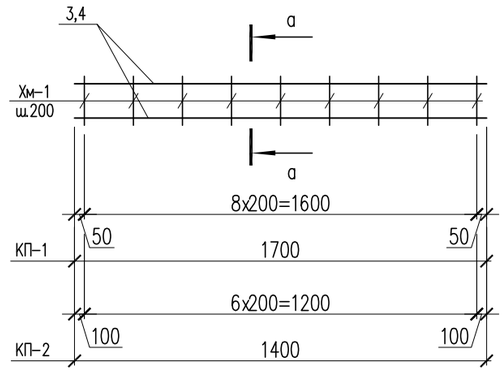
1 – 1



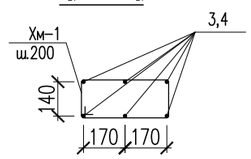
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; 155; L = 1180

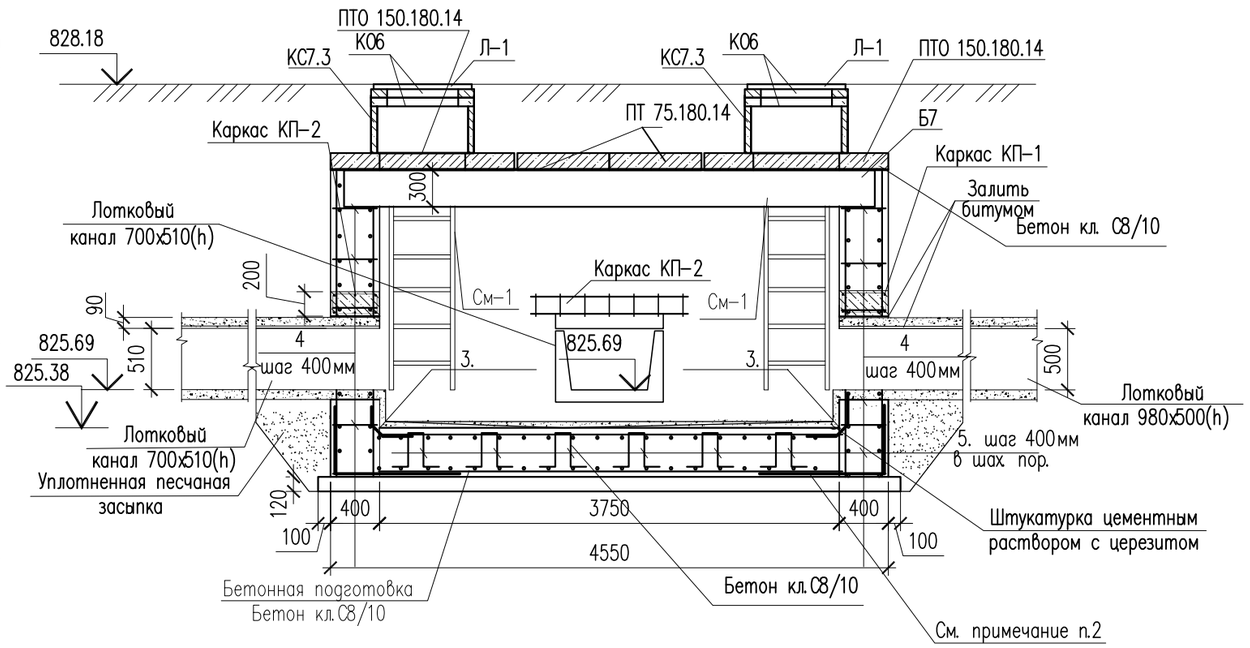
Каркас КП-1,2



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-33.

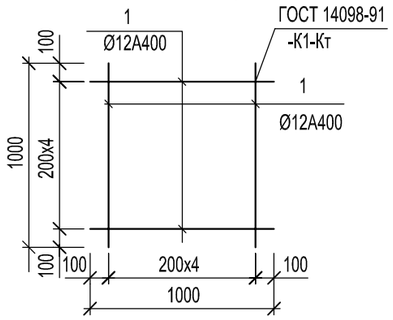
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	29-2023 АС		
						« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »		
Проверил		Нуралиев Е.			11.24	Тепловые сети	Стадия: РП	Лист: 34 / Листов:
Разраб.		Аскар С.			11.24	Сечения 1-1, 2-2.	ТОО "ДИАС-проект" Шымкент – 2024г.	
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24			

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

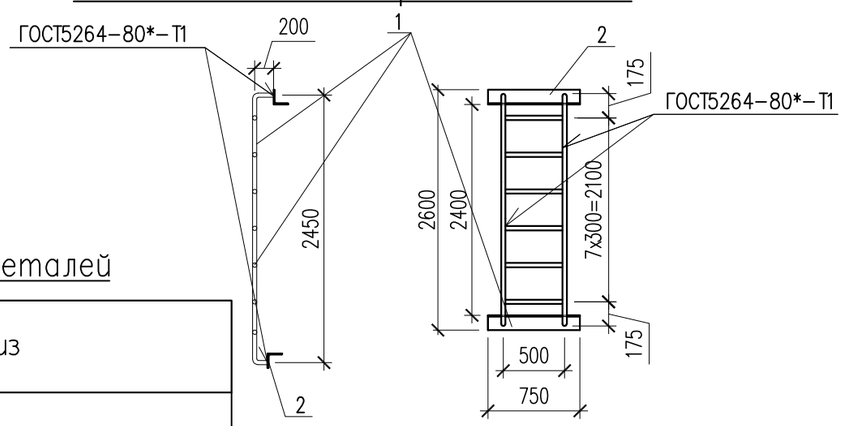
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал
Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)



Металлическая стремянка См-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	119.6	8.90	1064.4
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	83	1.78	147.74
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	68	0.89	60.52
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	200	0.44	88.00
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	56	1.04	58.24
		Металлическая стремянка См-1	4	33.231	132.92
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	8,9	2.59	23.051
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1	1	20.31	20.31
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1700	6	2.68	16.08
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	9	0.47	4.23
		Каркас КП-2 шт.	2	16.55	33.1
4	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	20.88		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	4.5		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	2.28		
		Уплотненный грунт м3	3.52		

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

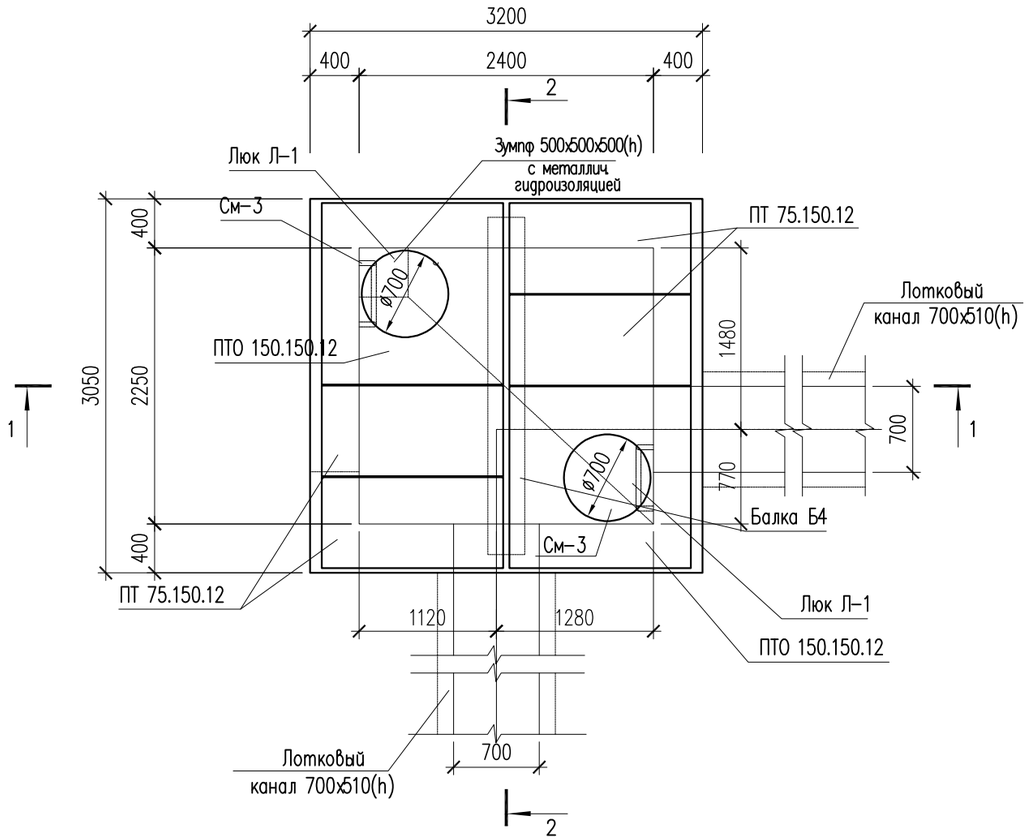
Стадия	Лист	Листов
РП	34.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

УТ–13



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ–13	1		
	3.006.1–8.0–2–61	Перекрытие камеры. Тип 4			
	3.006.1–8.1–2–4	Плита ПТО 150.150.12	2	550	1100
	3.006.1–8.3–1–6	Плита ПТ 75.150.12 L=740	4	380	1520
	3.006.1–8.1–2–7	Балка Б4	1	523	520
Л–1	ГОСТ 3634–99	Люк чугунный плавающий ТМ(ДМ) 400	2		
К06	серия 3.900.1–14	Кольцо опорное К0–6	4	50	
КС7.3	серия 3.900.1–14	Кольцо стеновые КС–7.3	2	130	

1. Данный лист см. совместно с листами АС–5,6,36.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29–2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем–3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

Узел теплофикационный УТ–13

ТОО "ДИАС–проект"
Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N

Подп. и дата

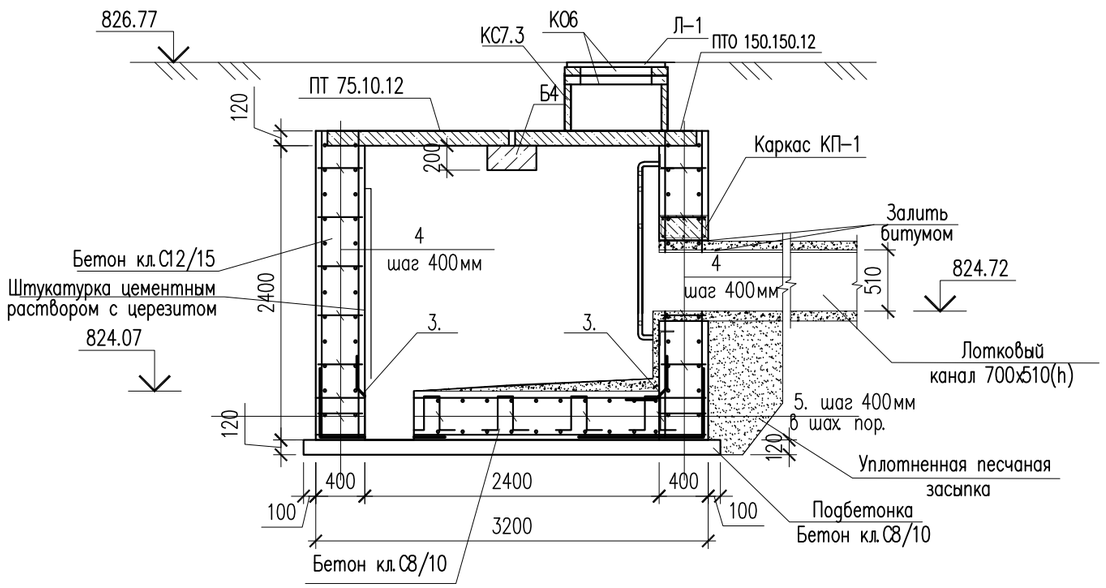
Инв. N подл.

Копировал Формат А3

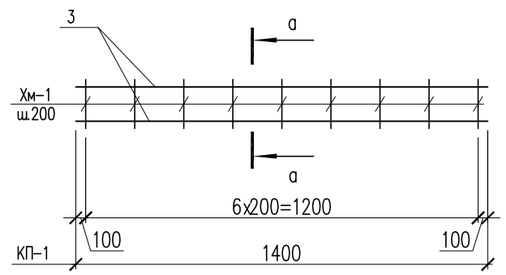
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
Хм-1	435; 235; 355; L = 1180

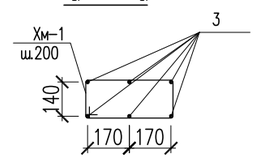
1 – 1



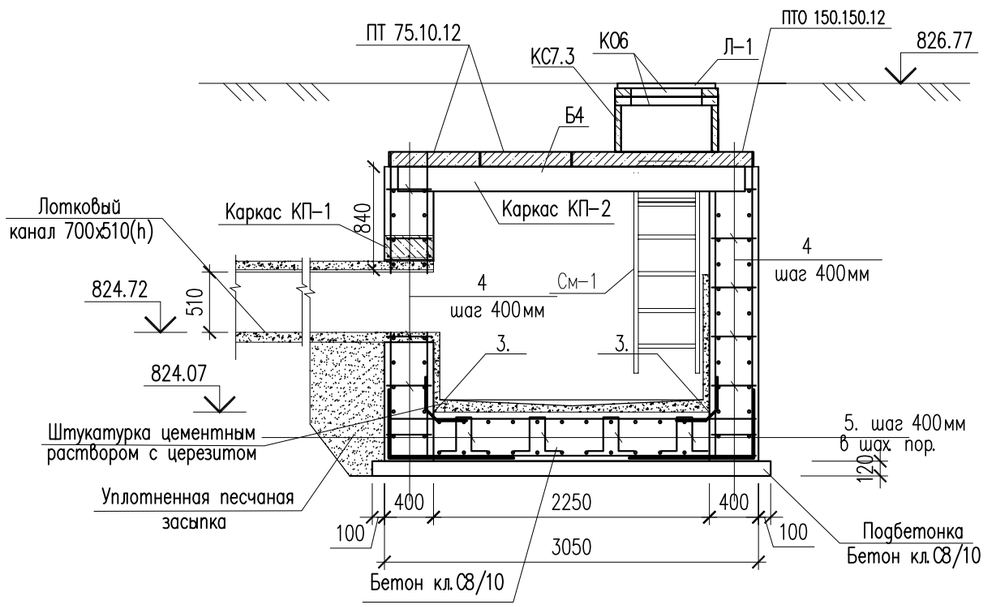
Каркас КП-1



а – а



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с листом АС-35.
2. Перед выполнением бетонных работ в основании камеры выполнить послойное уплотнение грунтов (слоями не более 25 см) на глубину не менее 1 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

Сечения 1-1, 2-2.

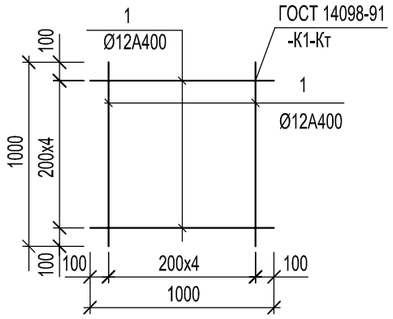
ТОО "ДИАС-проект" Шымкент – 2024г.

Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Копировал Формат А3

Сетка С-1.
(на 1 м2)

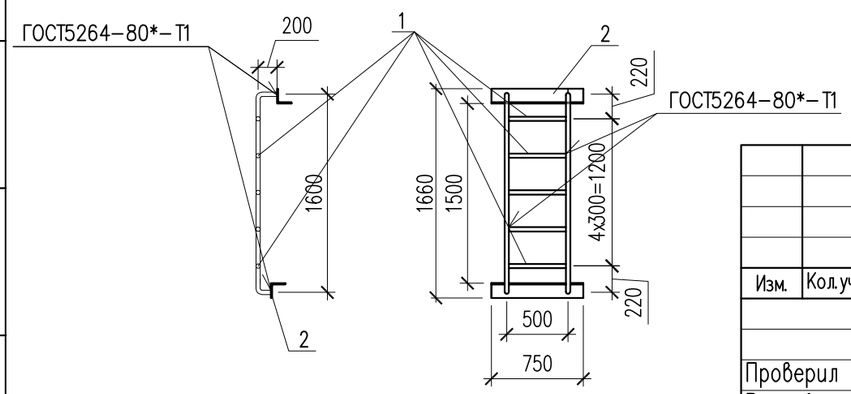


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		(расход сетки для армирования на 1 м2)			
		Сетка С-1 м2	74.02	8.90	658.7
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	10	0.89	8.90
		Соединительный элемент сеток			
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2000	63	1.78	112.14
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1000	46	0.89	40.94
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=500	140	0.44	61.6
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1170	32	1.04	33.28
См-1		Металлическая стремянка См-1	2		
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91 / С245 ГОСТ 27772-88* м.п.	10.24	2.59	26.53
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х5.5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=750	2	5.09	10.18
		Каркас КП-1 шт.	2	16.55	33.1
3	ГОСТ 34028-2016*	ø16 А-III L=1400	6	2.21	13.26
Хм-1	ГОСТ 34028-2016*	ø8 А-I L=1180	7	0.47	3.29
	Материалы: Стены:	Бетон кл.С12/15,F50, W4 м3	15.22		
	Основание:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	2.16		
	Подбетонка:	Бетон кл.С8/10,F50, W4 м3	1.33		
		Уплотненный грунт м3	3.71		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	1000 / 1000	L=2000
3	465 / 465 / 70	L=1000
4	90 / 320 / 90	L=500
5	150 / 360 / 150 / 360 / 150	L=1170
Хм-1	435 / 235 / 355 / 155	L = 1180

Металлическая стремянка См-1



Согласовано
Нуралиев Е. 13.11.24
Оспанкулов Б. 13.11.24
Хохолкин Д. 13.11.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	36.1	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Земляные работы							
	Разработка грунта				м3	4260		
	Уплотнение дна траншей				м2	1420		
	Засыпка песком				м3	523		
	Обратная засыпка с послойным уплотнением грунта (каждые 30см.)				м3	3340		

Согласовано

Нуралиев Е.		13.11.24
Оспанкулов Б.		13.11.24
Хохолкин Д.		13.11.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Нуралиев Е.			11.24
Разраб.		Аскар С.			11.24
Н. контр.		Курасбек Б.			11.24

29-2023 АС

« Реконструкция тепловых сетей мкр. Коктем-3 от ЦТП 1з до Байзакова 298 »

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	36.2	

Спецификация материалов

ТОО "ДИАС-проект"
Шымкент - 2024г.

Копировал

Формат А3