РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «Дизайн Проект Групп»

Гослицензия №0028171 от 01.11.2023г.

Заказ: 01-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау»

Том II
Альбом 3.2
Тепловые сети

Атырау - 2024г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «Дизайн Проект Групп»

Гослицензия №0028171 от 01.11.2023г.

Заказ: 01-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау»

Том II
Альбом 3.2
Тепловые сети

Директор: **Умбетқалиев Ә. А.**

ГИП: **Абдуллаев Ш.А.**

Атырау - 2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Схема расположения лотков	
4	Схема расположения плит покрытия	
5	Спецификация материалов	
6	НК–1. Схема расположения лотков. Схема расположения плит перекрытия.	
7	План котлована УТ–1. Разрез 1–1.	
8	Теплофикационный колодец УТ–1. План расположения плиты перекрытия. Разрез 1–1.	
9	Разрез 2–2. Металлическая стремянка См–1. Спецификация элементов.	
10	Схема армирования УТ–1. Разрез 1–1. 2–2.	
11	Сетка С–1. С–2. С–3. С–4. С–5. С–6. С–7. 3–3. Спецификация элементов.	
12	Дренажный колодец ДК–1. Сечение 1–1. 2–2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006.1-8.1-1	Сборные железобетонные каналы и тоннели	
в. 0, 1, 2, 3, 5, 6.	из лотковых элементов.	
Серия 3.900 - 3, в.7, ч.1	Сборные железобетонные конструкции	
	емкостных сооружений для водоснабжения и	
	канализации. Изделия для круглых колодцев.	

1. Данные чертежи читать совместно с чертежами раздела ТС.

Рабочий проект «Корректировка проектно – сметной документации на строительство семейно–врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво–пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

ГИП Абдуллаев Ш.А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024
Проверил		Серикбай О.			10.2024
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024

01-2024-ТС АС

"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"

Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные (начало)	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.		

Копировал Формат А3

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау» разработан на основании:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком в 2024 году.

Технических условий на теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и канализацию

Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО THELABSURVEY (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №23011143) от 17.05.2023 г.

Топографической съемки, ТОО "Geo Construction"от 2024 г.

Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Вид строительства - новое строительство.

Заказчик: Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

Геоморфология и рельеф площадки

В региональном геоморфологическом аспекте исследованная территория приурочена к крупному инженерно-геологическому региону второго порядка-Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время (Q1-Q4) являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, хвалынской и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории. Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер. Особенностью Прикаспийской впадины является наличие, в её пределах, солянокупольных структур, ядро которых образованы каменной солью Кунгурского яруса нижнепермского периода (P1kg), а крылья сложены литифицированными и нелитифицированными отложенями мезо-кайнозойского возраста. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-плейстоценовыми осадками, и только единичные купола выходят на дневную поверхность и выражены в рельефа. Одна из таких структур, Чернореченская соляно купольная структура, прослеживается на расстоянии 7 км. северо-западнее исследованного участка. Характерными являются полого-увалистые формы рельефа, с относительными превышениями поверхности, порядка 0,4м-0,6м. Сам участок расположен в пределах обширного выположенного депрессионного понижения алювиально-лагунного генезиса. Следует иметь в виду, что поверхность новокаспийской аккумлятивной морской террасы, потенциально, находится в зоне затопления нагонными водами со стороны Каспийского моря. В поверхность новокаспийской аккумулятивной морской террасы, сложенной толщей морских нелитифицированных отложений плейстоцен-голоценового возраста, вложен мощный эрозионный врез нижнего (дельтового) течения реки Урал, с его многочисленными рукавами, старицами, старичинами озерами и дельтовыми протоками. Основное русло реки Урал, от исследованной площадки, расположено северо-западнее, на расстоянии 1,2 км.

Агрессивные свойства грунтов Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (640-1320 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабо до среднеагрессивных. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (385-625 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для галечникового грунта-20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см

Геологическое строение

Геологическое строение исследованной территории, по данным выполненной инженерно-геологической разведки, сложное. Инженерно-геологический разрез на глубину до 8,0м от дневной поверхности представлен двумя стратиграфо-генетическими комплексами нелитифицированных и литифицированных отложений, описание которых приводится ниже, сверху вниз. Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов) в пространстве и во времени указано на инженерно-геологическом разрезе участка перехода. Первый комплекс. Нелитифицированные отложения голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk. Представлен песком пылеватым водонасыщенным. Второй комплекс. Нелитифицированные отложения хвалынского (верхнеплейстоценового) возраста морского генеза – mQ3hv: Представлен супесью песчанистой известковой, пластичной.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся на основании анализа статистических данных, полученных по данным метеостанции Атырау, а также в соответствии со СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология". − Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 7; − Средняя месячная относительная влажность в 15 ч. наиболее холодного месяца (января) – 79 %; − Средняя месячная относительная влажность за отопительный период – 78%; − Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март – 73мм; − Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь – 1026.5 гПа; − Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца (июля) – 29 %;

Сейсмичность территории

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II и III категории по сейсмическим свойствам, с преобладающей III категорией. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам- III.

Физико-механические свойства грунтов

Охарактеризованный выше стратиграфо-генетический комплекс нелитифицированных отложений, расчленены на три (2) литолого-фациальную группу грунтов (инженерно-геологический элемент ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указаны на инженерно-геологических разрезах. ИГЭ-1 Песок пылеватый известковый, водонасыщенный ИГЭ-2 Супесь песчанистая известковая

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Проект теплотрассы выполнен на основании задания раздела ТС, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектируемая теплотрасса "Z" образной формы в плане общей протяженностью 126.60 м

Каналы по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Под каналами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.

Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования»

Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы и компенсаторы.

В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-8

Антикоррозионные мероприятия.

Защита строительных конструкций от коррозии предусматривается по СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии ".

Металлические конструкции окрашиваются эмалями ПФ-115 по грунтовке ГФ 021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Деревянные конструкции полов обработать составом для защиты от гниения.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СП РК EN 1992-1-1: 2004/2011

Проектирование железобетонных конструкции.

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С. Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложения 9 к СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014. «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.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

Согласовано

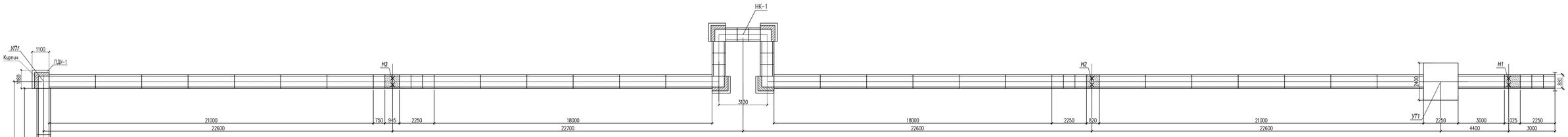
Взам. инв.N

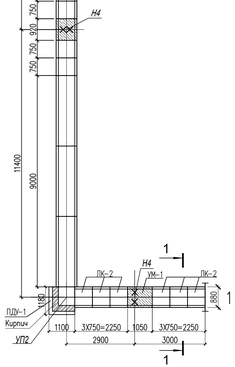
Подп. и дата

Инв. N подл.

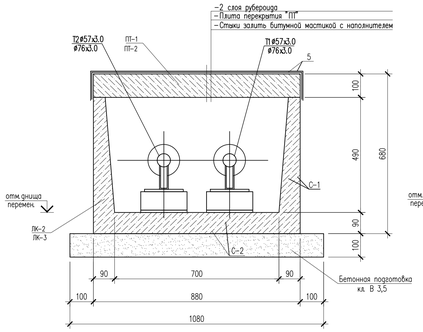
						01-2024-ТС АС
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
						Тепловые сети — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024	
Проверил		Серикбай О.			10.2024	Общие данные (продолжение)
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024	

Схема расположения лотки теплотрассы.



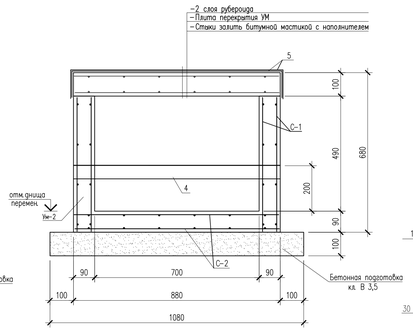


1 – 1

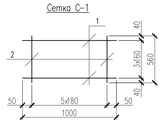


2 – 2

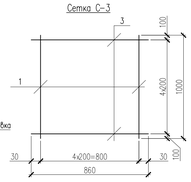
Опора неподвижная Н-1,Н-2,Н-3,Н-4.



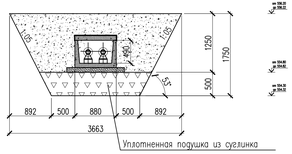
Сетка С-1



Сетка С-3



Траншея под монолитный лотки (КЛ 90х60)



Обьем работы лотки (КЛ 90х60)

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Разработка котлована	м3	455.0
В т.ч Срезка растительного слоя	м3	65.0
В т.ч Срезка грунта суглинка	м3	390.0
Уплотненная подушка из суглинка	м3	115.0
Обратная засыпка	м3	275.0

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП	Абдуллаев Ш.				10.2024
Проверил	Серикбай О.				10.2024
Разработал	Гасбулат Б.				10.2024
Н.Контроль	Абдуллаев Ш.				10.2024

01-2024-ТС АС

"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

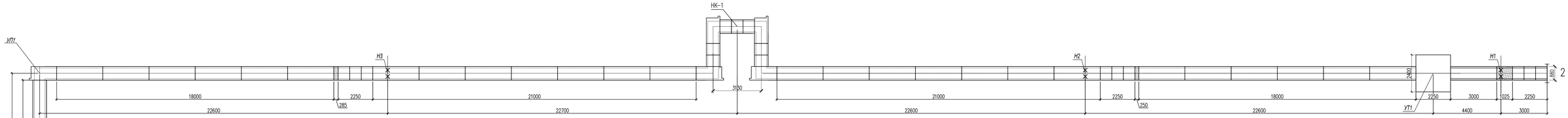
Схема расположения лотков.

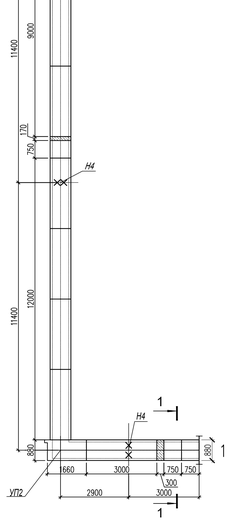
ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.

Согласовано

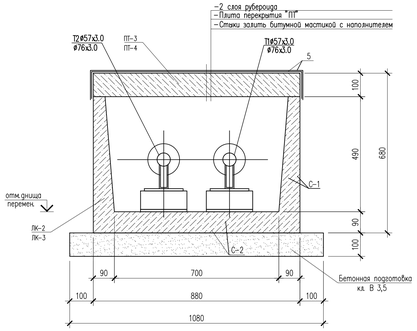
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Схема расположения плит покрытия



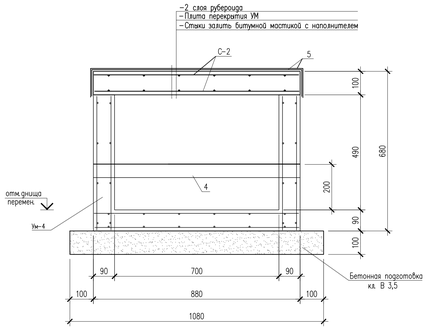


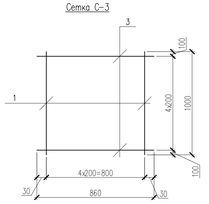
3 – 3



4 – 4

Опора неподвижная Н-1, Н-2, Н-3, Н-4.





Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						01-2024-ТС АС	
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
						Тепловые сети	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП	Абдуллаев Ш.				10.2024		
Проверил	Серикбай О.				10.2024		
Разработал	Гасбулат Б.				10.2024	Схема расположения плит покрытия	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.
Н.Контроль	Абдуллаев Ш.				10.2024		

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Лотки (КЛ 90х60)			
ЛК-1	Серия 3.006.1-8.1-1-18	Лоток ЛК 300.90.60-3	33	1130	37290
ЛК-2	Серия 3.006.1-8.1-1-18	Лоток ЛК 75.90.60-3	20	280	5600
ПДУ-1	Серия 3.006.1-8.1-2-9	ПДУ 110.120.12-6	2	390	780
		Плиты покрытия			
ПТ-1	Серия 3.006.1-8.3-1-11	Плита ПТ 300.90.14-3	35	660	23100
ПТ-2	Серия 3.006.1-8.3-1-4	Плита ПТ 75.90.14-3	12	160	1920
ПТУ-1	Серия 3.006.1-8.1-2-2	ПТУ 180.90.10.-6	2	400	1200
		Материалы			
		Бетон кл. В3,5 м3	13,67		подбетонка
		Монолитный участок Ум-1 (п.м.)	4.76	29.92	142.42
		Сетка С-1 (п.м.)	4	4.58	18.32
		Сетка С-3 (п.м.)	2	5.80	11.60
		Бетон кл. С12/15 м3	0.90		
		Сетка С-1 на 1 п.м.		4.58	
1	ГОСТ 5781-82*	ø10 (400) L=1000	4	0.62	2.48
2	ГОСТ 5781-82*	ø10 (400) L=560	6	0.35	2.10
		Сетка С-3 на 1 п.м.		5.80	
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (400) L=1000	5	0.62	3.10
3	ГОСТ 34028-2016	ø10 (400) L=860	5	0.54	2.70

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Монолитный участок Ум-2 (п.м.)	2.03	11.60	23,54
		Сетка С-3 (п.м.)	2	5.80	11.60
		Бетон кл. С12/15 м3	0.35		
		Сетка С-3 на 1 п.м.		5.80	
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (400) L=1000	5	0.62	3.10
3	ГОСТ 34028-2016	ø10 (400) L=860	5	0.54	2.70
		Опора неподвижная Н-1; - Н-4.	4	12.78	51.12
4	ГОСТ 8240-97*	Швеллер 16 L=880	1	12.78	12.78
5	ГОСТ 10923-93	Рубероид РКК-400 м2	94.61		
		Материалы			
		Кирпич марки КО-р-по 250х120х65 м3	3.0		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024
Проверил		Серикбай О.			10.2024
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024

01-2024-ТС АС

"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"

Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Спецификация материалов.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.		

Копировал Формат А3

НК–1

Схема расположения лотков

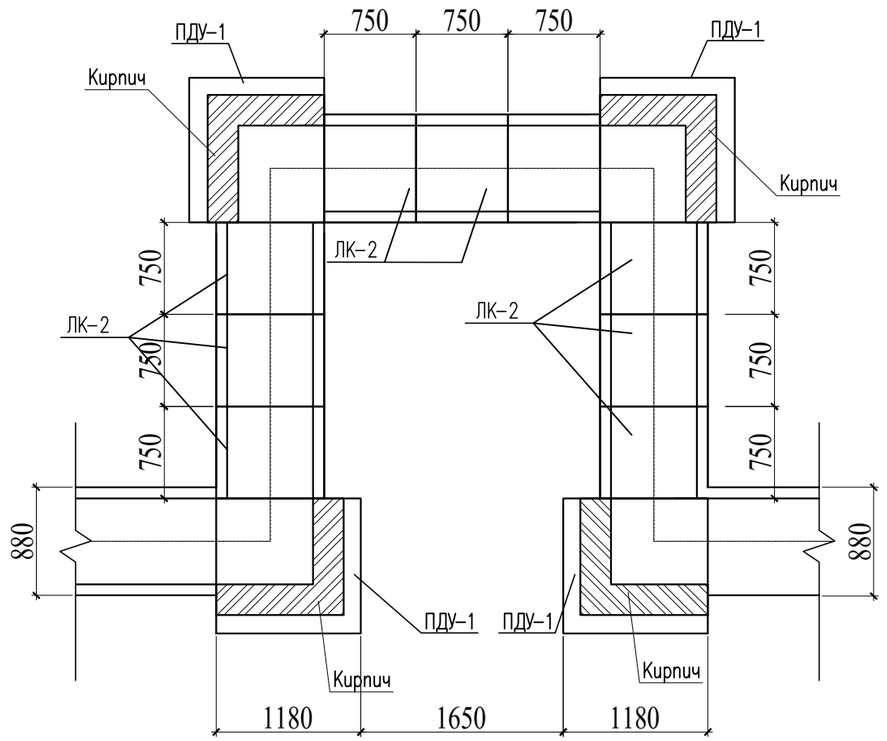
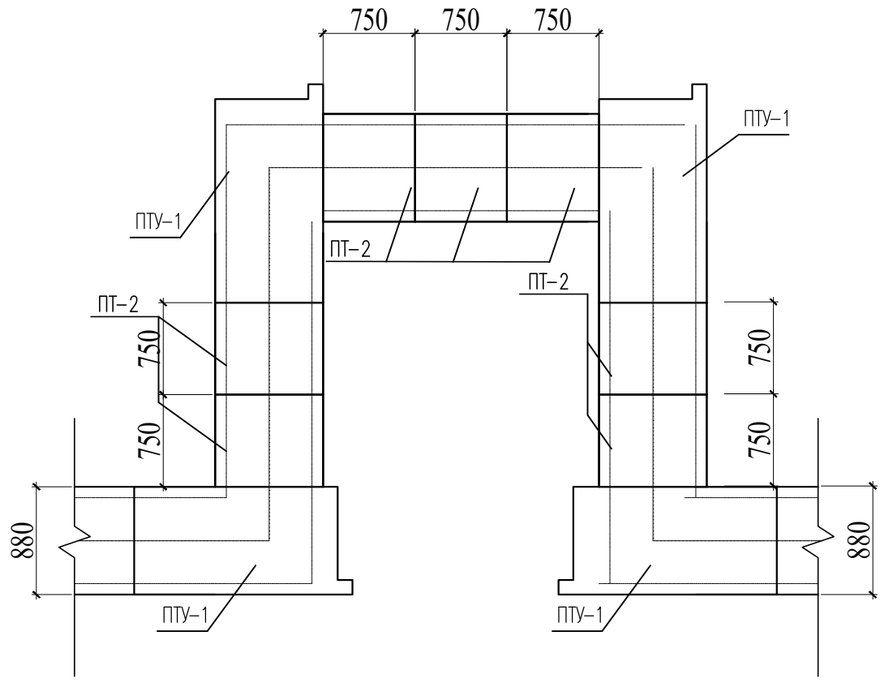


Схема расположения плит перекрытия



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Компенсаторная ниша НК–1	1		
ЛК–2	Серия 3.006.1–8.1–1–18	Лоток ЛК 75.90.60–3	9	280	2520
ПДУ–1	Серия 3.006.1–8.1–2–9	ПДУ 110.120.12–6	4	390	1560
ПТ–2	Серия 3.006.1–8.3–1–4	Плита ПТ 75.90.14–3	7	160	1120
ПТУ–1	Серия 3.006.1–8.1–2–2	ПТУ 180.90.10.–6	4	400	1600
		Материалы			
		Кирпич марки КО–р–по 250х120х65 м3	5.0		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024
Проверил		Серикбай О.			10.2024
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024

01-2024-ТС АС

"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

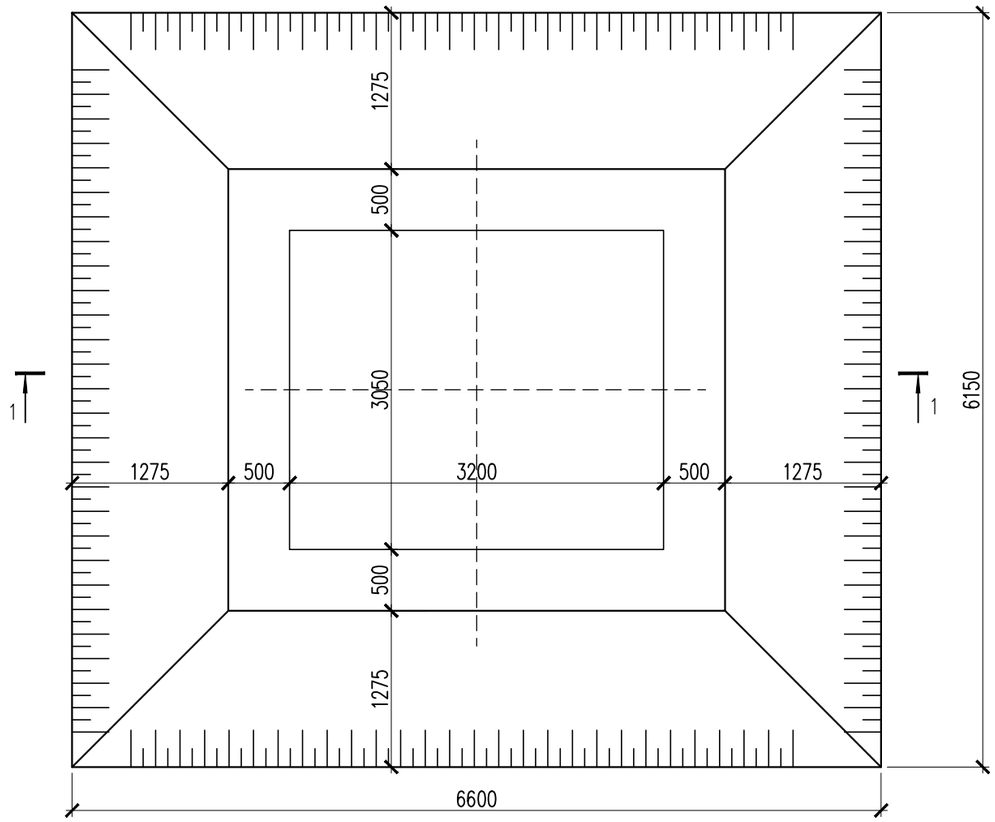
НК–1. Схема расположения лотков. Схема расположения плит перекрытия.

ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.

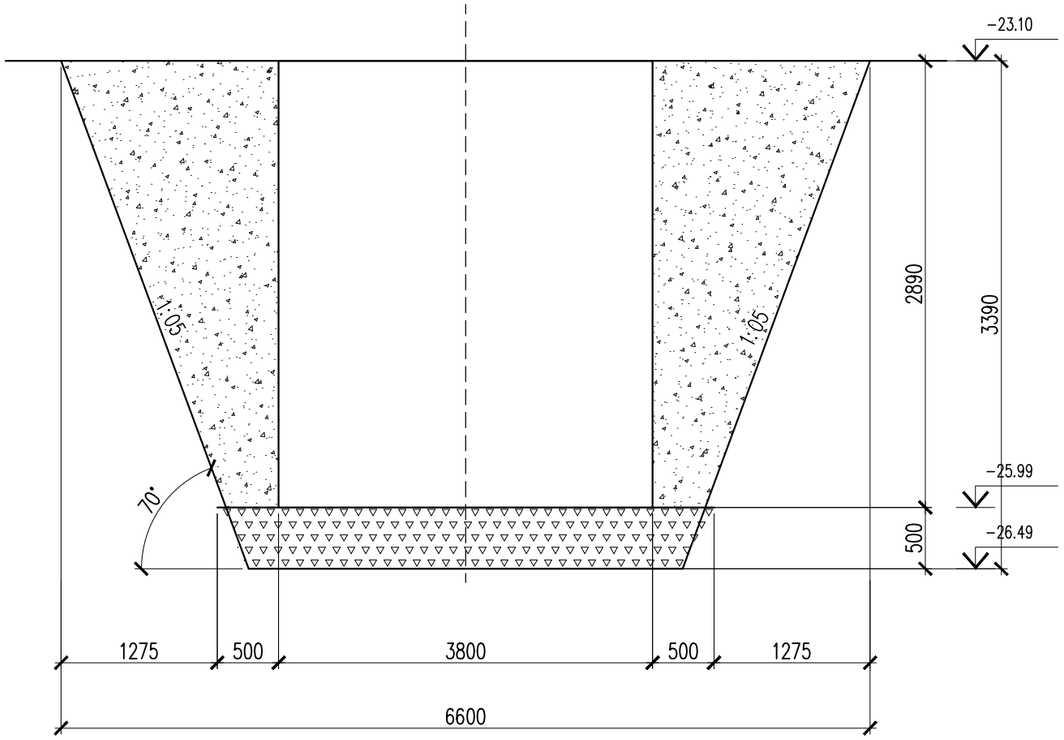
Копировал

Формат А3

План котлована УТ–1



1 – 1



Объем работы лотки

Наименование	Ед. изм.	Кол–во
Разработка котлована	м3	160.0
В т.ч Срезка растительного слоя	м3	10.00
Уплотненная подушка из суглинка	м3	15.00
Обратная засыпка	м3	110.0

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

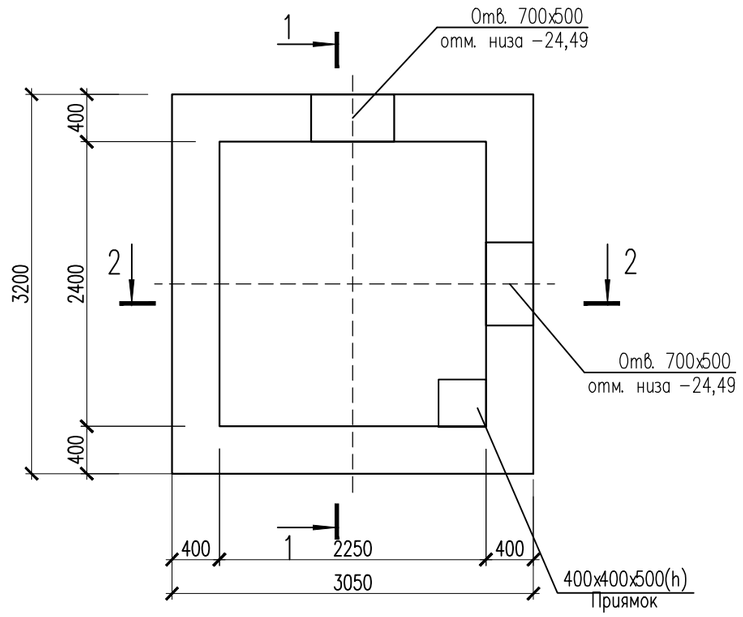
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	01-2024-ТС АС			
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"			
						Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024				
Проверил		Серикбай О.			10.2024	План котлована УТ–1. Разрез 1–1.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.		
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024				
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024				

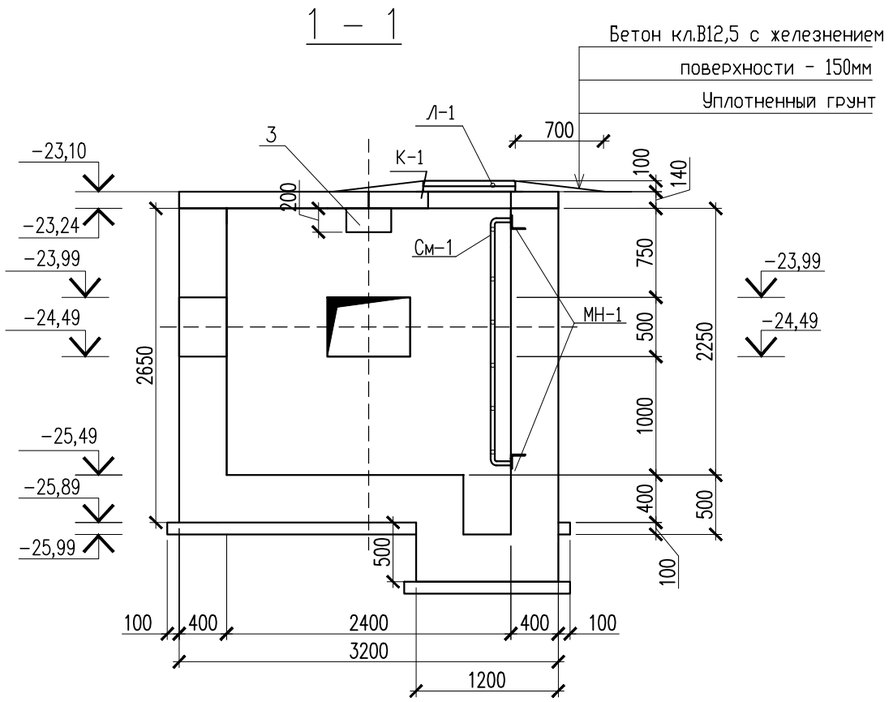
Копировал

Формат А3

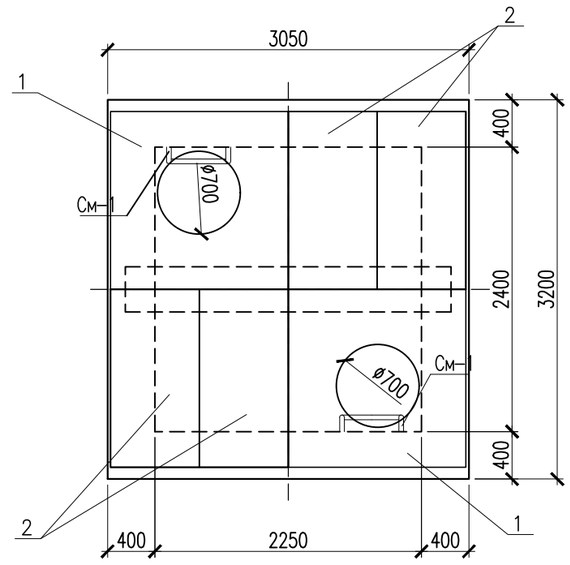
Теплофикационный колодец УТ–1



1 – 1



План расположения плиты перекрытия



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС–2, 5.
2. Сборные железобетонные элементы устанавливать на цементно–песчаном растворе М100.
3. Боковые поверхности теплофикационного колодца обмазать горячим битумом за 2 раза.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	01-2024-ТС АС			
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"			
						Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024				
Проверил		Серикбай О.			10.2024	Теплофикационный колодец УТ–1. План расположения плиты перекрытия. Разрез 1–1.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.		
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024				
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024				

Копировал Формат А3

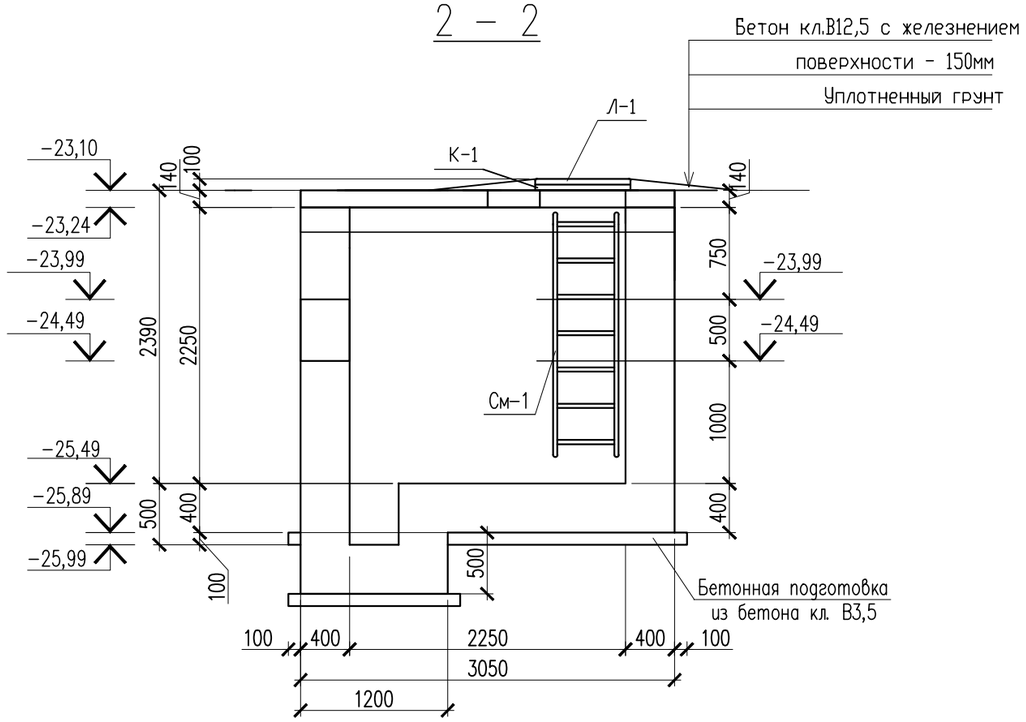
Согласовано

Взам. инв. N

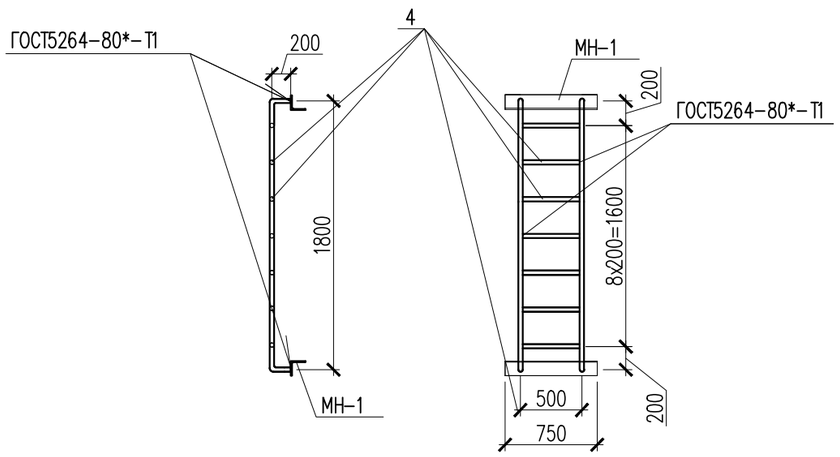
Подп. и дата

Инв. N подл.

2 – 2



Металлическая стремянка См-1



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-1	1		
	3.006. 1-8. 0-2. 61	Перекрытие камеры. Тип 4			
1	3.006. 1-8. 1-2-4	Плита ПТО 150.150.12-6	2	520	1040
2	3.006. 1-8. 3-1-5	Плита ПТ 75.150.12-6	4	330	1320
3	3.006. 1-8. 1-2-7	Балка Б 4	1	520	520
		Узел теплофикационный УТ-1	1		
К-1	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо стеновое КЦ-7-3	2	130	260
Л-1	ГОСТ 3634-91	Чугунный люк Т	2	100	200
		Металлическая стремянка См-1	2	30.53	61.06
4	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 п.м	9.00	2.59	23.31
МН-1	ГОСТ 8509-86	63х63х5 L=750	2	3.61	7.22

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-0,0,0.
2. Замоноличивание монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03-37-2005
3. Перед установкой в опалубку, отдельные стержни обьединить в каркасы хомутами из вязальной проволоки ⌀1.5 – 2.0 мм.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
5. Защитный слой бетона в сечениях дан до рабочей арматуры. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75* h=6мм, сварные соединения выполнить по ГОСТ 14098-91.
6. Поверхность фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Выполнить проливку битумом основания под фундаменты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024
Проверил		Серикбай О.			10.2024
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024

01-2024-ТС АС

"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"

Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	

Разрез 2-2. Металлическая стремянка См-1. Спецификация элементов.

ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.

Копировал

Формат А3

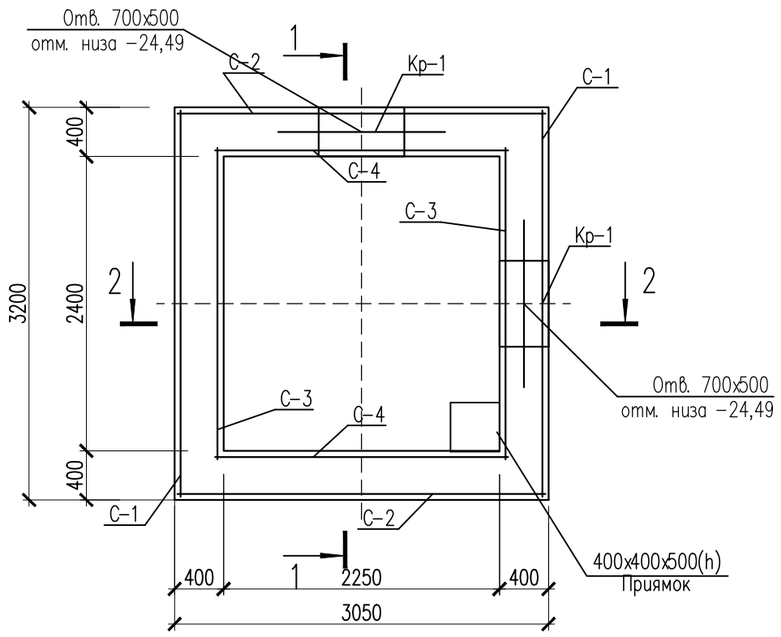
Согласовано

Взам. инв. N

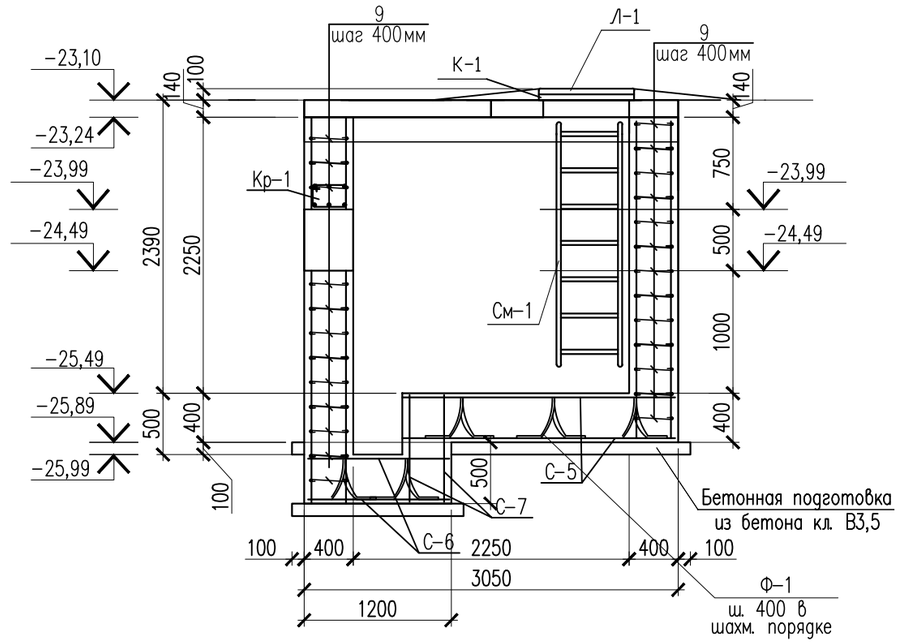
Подп. и дата

Инв. N подл.

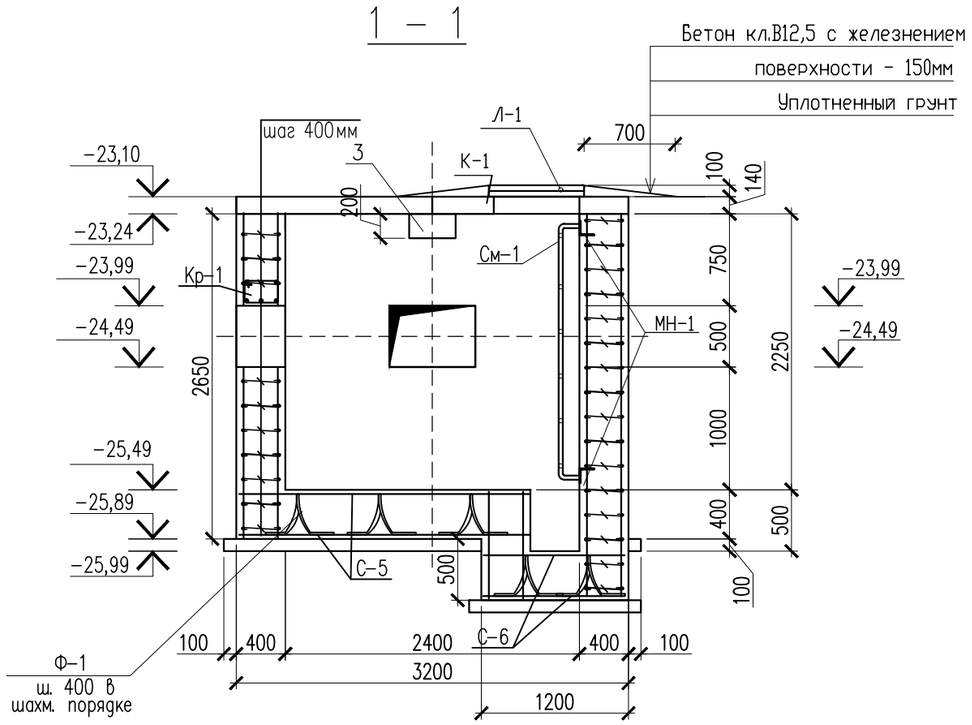
Схема армирования УТ-1



2 – 2



1 – 1



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-8.
2. Замоноличивание монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03-37-2005
3. Перед установкой в опалубку, отдельные стержни объединить в каркасы хомутами из вязальной проволоки ø1.5 – 2.0 мм.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
5. Защитный слой бетона в сечениях дан до рабочей арматуры. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75* h=6мм, сварные соединения выполнить по ГОСТ 14098-91.
6. Поверхность фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Выполнить проливку битумом основания под фундаменты.

						01-2024-ТС АС		
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
						Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024				
Проверил		Серикбай О.			10.2024	Схема армирования УТ-1. Разрез 1-1. 2-2. Спецификация элементов.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.		
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024				
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024				

Согласовано

Взам. инв. N

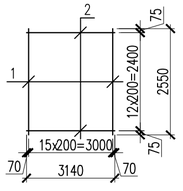
Подп. и дата

Инв. N подл.

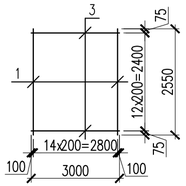
Копировал

Формат А3

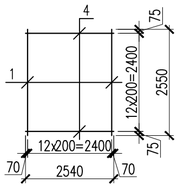
Сетка С-1



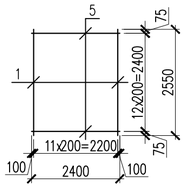
Сетка С-2



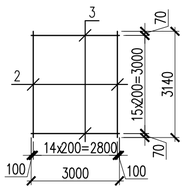
Сетка С-3



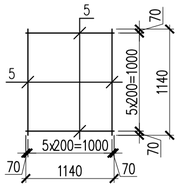
Сетка С-4



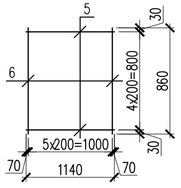
Сетка С-5



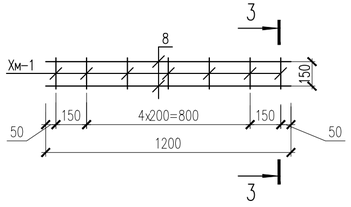
Сетка С-6



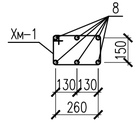
Сетка С-7



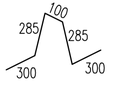
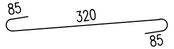
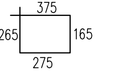
Каркас Кр-1



3 – 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф-1	 L=1270
8	 L=500
Хм-1	 L=1080

Спецификация материалов

(продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Каркас Кр-1		2	13.08	26.16
8	ГОСТ 34028-2016	ø16 А400	L=1200	6	1.90	11.40
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240	L=1080	7	0.24	1.68
		Арматурный стержень по всем сеткам				
9	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240	L=500	322	0.11	35.42
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А240	L=1270	53	0.79	41.87
		Материалы:				
		Бетон кл. С12/15 W4	м3	15.00		
		Подбетонка кл. В 3.5 W4	м3	1.11		

Спецификация материалов

(начало)

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Армирование УТ-1		1		902.13
		Сетка С-1		2	72.72	145.44
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2550	16	2.27	36.32
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=3140	13	2.80	36.40
		Сетка С-2		2	68.76	137.52
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2550	15	2.27	34.05
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=3000	13	2.67	34.71
		Сетка С-3		2	58.89	117.78
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2550	13	2.27	29.51
4	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2540	13	2.26	29.38
		Сетка С-4		2	55.06	110.12
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2550	12	2.27	27.24
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=2400	13	2.14	27.82
		Сетка С-5		2	84.72	169.44
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=3140	15	2.80	42.00
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=3000	16	2.67	42.72
		Сетка С-6		2	12.24	24.48
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=1140	12	1.02	12.24
		Сетка С-7		8	9.72	77.76
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=1140	5	1.02	5.10
6	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400	L=860	6	0.77	4.62

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-##. ##. ##.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	01-2024-ТС АС		
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"		
						Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024	Сетка С-1. С-2. С-3. С-4. С-5. С-6. С-7. З-3. Спецификация элементов.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау – 2024 г.	
Проверил		Серикбай О.			10.2024			
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024			
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024			

Копировал Формат А4-3

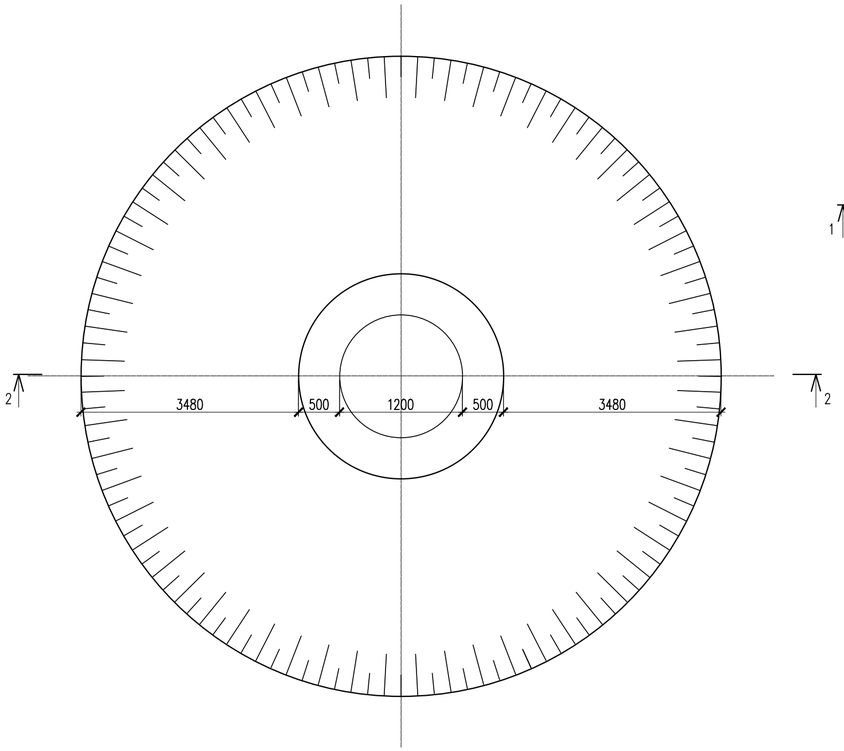
Согласовано

Взам. инв. N

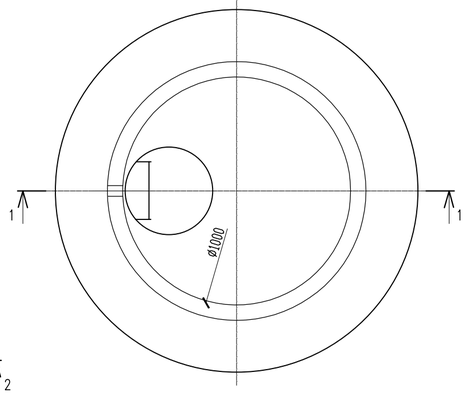
Подп. и дата

Инв. N подл.

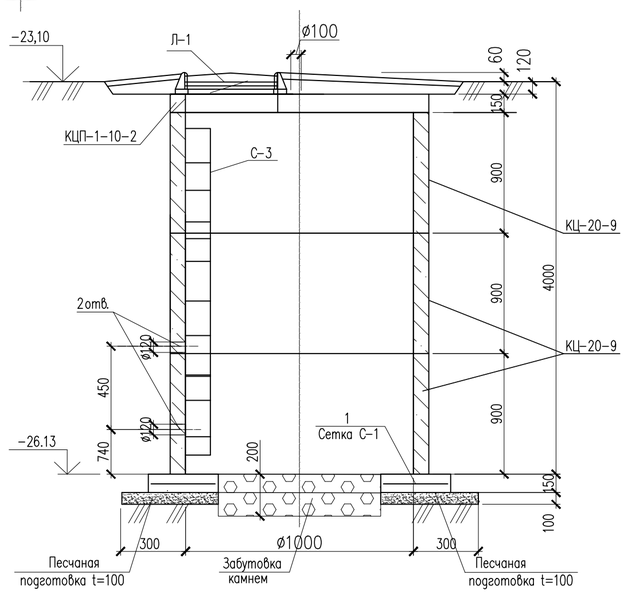
План котлована
Ур. зем.=−23,10



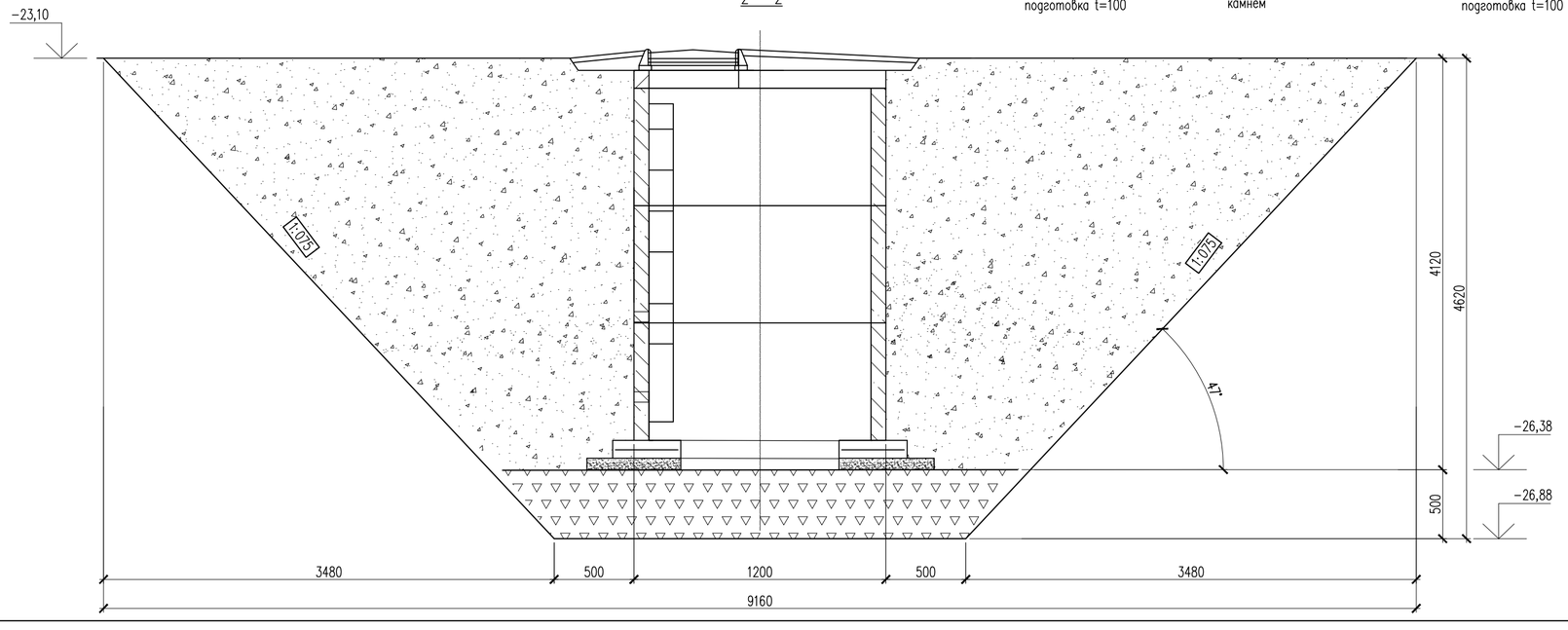
Дренажный колодец ДК−1.
Чугунный люк и плита перекрытия условно не показаны



1 − 1



2 − 2



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Дренажный колодец ДК−1	1		
КЦ−20−9	901−09−11.84 а.1	Кольцо стеновое КС−20−9	3	1500	4500
КЦП−1−20−2	901−09−11.84 а.1	Плита перекрытия КЦП−1−20−2	1	1280	1280
Л−1	ГОСТ 3634−79	Чугунный люк Т	1		98
С−3	3.900.3 в.7	Стремянка С−1	1		38
		Сетка С−1 п.м.	7.60	2.80	21.28
		Материалы			
		Бетон кл. С12/15 F50 W4 на днище м3	0,90		
		Бутовый камень м3	0,60		
		Сетка С−1			
1	ГОСТ 5781−91	ø10А400 L=200	20	0.14	2.80

Наименование	Ед. изм.	Кол−во
Разработка котлована	м3	176.0
В т.ч Срезка растительного слоя	м3	16.0
В т.ч Срезка грунта из суглинок	м3	160.0
Уплотненная подушка из суглинка	м3	6.0
Обратная засыпка	м3	142.0

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	01-2024-ТС АС		
						"Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Кокарна в г. Атырау"		
						Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
ГИП		Абдуллаев Ш.			10.2024				
Проверил		Серикбай О.			10.2024	Дренажный колодец ДК−1. Сечение 1−1. 2−2.	ТОО "Дизайн Проект Групп" г. Атырау − 2024 г.		
Разработал		Тасбулат Б.			10.2024				
Н.Контроль		Абдуллаев Ш.			10.2024				

Копировал

Формат А3−3