ТОО «TGL Kazakhstan»

Заказчик:

Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»

«Строительство спортивного здания КГУ "СДЮШС №1 им. В.Н,Цехановича" в г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Наружные инженерные сети. НВК

"02-2024-ТС"

Альбом 2.2

Шымкент, 2024г

ТОО «TGL Kazakhstan»

Заказчик:

Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»

«Строительство спортивного здания КГУ "СДЮШС №1 им. В.Н,Цехановича" в г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Наружные инженерные сети. НВК

"02-2024-НВК"

Альбом 2.2

Директор ТОО «TGL Kazakhstan» _____ Сеиілхан А.

Главный инженер проекта _____ Нуралиев Е.

Шымкент, 2024г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генплан	
ТС	Тепловые сети	
НВК	Внутри площадочные сети водопровода иканализации	
ЭС	Электроснабжение	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛОГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования,фасонных частей и	
Выпуск 1,2,5	арматуры для сетей и сооружений водо-	
	провода и канализации	
Серия 4,900-9 выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пласт-	
	массовых труб для систем водоснабжения	
	и канализации	
СН СК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу	
	водопроводных и канализационных сетей	
	из пластмассовых труб	
Серия 3.008.9-6/86	Подземные безнапорные трубопроводы	
	из керамических,асбестоцементных и чугунных труб	
Т.п 901-09-22.84	Колодцы канализационные	
Серия 3.900.1-14	Колодцы водопроводные	
	Прилогаемые документы	
21 - 2023 НВКС	Спецификация оборудование	3л
21 - 2023 НВКС	Таблица параметров канализационных колодцев	1л
21 - 2023 НВКС	Таблица параметров водопроводных колодцев	1л

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	НВК-1
2	Генплан с сетями К1 и КН и сооружении к ним.	НВК-2
3	Генплан с сетями К1 и КН и сооружении к ним.	НВК-3
4	Генплан с сетями В1, В2, К1 и КН и сооружении к ним. Деталировка водопрводных колодцев В1 и В2	НВК-4
5	Продольный профиль В1,	НВК-5
6	Продольный профиль К1	НВК-6
7	Продольный профиль К1	НВК-7
8	Продольный профиль К1	НВК-8
9	Продольный профиль К1	НВК-9
10	Деталировка колодцев (КН) КНС-1	НВК-10
11	Колодец гаситель.	НВК-7

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Установл. мощность электродви-гателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод.	20	11,52	2,08	0,944	20		
Канализация бытовая		11,52	2,08	0,944			

Условные обозначения.

-В1- - хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод
-К1- - канализация бытовая.
-КН- - канализация напорная.
В-(1) - водопроводный колодец.
К-(1) - канализационный колодец.

Согласовано
Нач. ОВиВК Сарсебаев
ЭП и АВт.

взам.инв.N
подпись и дата
инв. Nподл.

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

Главный инженер проекта: _____ Нуралиев Е.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата

02- 2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

ГИП	Нуралиев Е		
Проверил	Сарсебаев		
Исполнил	Туртай Ж		
Н. контр.	Байкенжеева		

водопровод и канализации.

стадия	лист	листов
РТ	1	11

Общие данные

ТОО "TGL-Kazakhstan"
Шымкент 2024г.

Общие данные.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации выполнен на основании:
- Задания на проектирования
- СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
- СН. РК 4.01-03-2011 -"Канализация. Наружные сети и сооружения".
- ТУ выдан КГП на ПХВ "Ұлы Борсық" №61. от 20.02.2024г.
- Инженерные - геологические изыскания выполненный ТОО «ГеодезияКонсалтинг» Лицензия ГСЛ №22013069 от 12.07.2022 г.

В пределах территории изысканий подземные воды, пройденными разведочными скважинами, до глубины 3,0 м в период изыскания (июль месяц 2023 года) не были вскрыты.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Песок мелкий,коричневого цвета,водонасыщенный,средней плотности. Мощность состовляет 9,8м;

-Нормативная глубина промерзания суглинков 79 см, песков средней крупности 103 см, крупнообломочных грунтов 117 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт 150 см.
- Сейсмичность - 6 баллов
- Гарантийный напор в точке подключение: 2,0Аатм.
- Требуемый напор: 20,0м.
- Категория обеспеченности подачи воды III.

Источник водоснабжения.

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, выданными КГП на ПХВ "Улы Борсык" №61. от 20.02.2024г. предусматривается от колодца существующей кольцевой сети Ø110мм согласно выданной схеме №23, давление в точке подключения 2,0А атм. Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб Ø110мм, Ø63мм, Ø25мм СТ РК ISO 4427-1-2014.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно нормам.

Технически регламент «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 5 табл. 1 из расчета 15л/сек. пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями. Фасонные и стальные части и трубы покрыть антикоррозионной битумно-полимерной изоляцией.

Канализация.

Согласно ТУ выданным МКК "**********" №43. от 26.09.2023г. предусмотрено согласно выданной схеме, Канализационная сеть прокладывается из полипропиленовых гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD ,150 SN 12 PP. Канализационные и водопроводные колодцы выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 устройство колодцев на сетях водопровода и канализации выполнить с уплотнением грунта основания на 0,3м в грунтах 1 типа по просадочности.

Напорноя сеть.

Сточные воды от здания по самотечными трубопроводами поступают в КНС-1, далее напорными сетями отводятся проектируемые сети Д63мм . КНС предназначена для подземного размещения, для приема и перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. КНС-1 оснащается погружными насосами 2,08час/м3, Н=8м, номинальная мощность одного насоса 1,3кВт. Производительность КНС-1 составляет -2,08час/м3, Н=8м.вод.ст.

Прокладка сетей и сооружений в мокрых грунтах.

При прокладке напорных и самотечных трубопроводов в мокрых грунтах необходимо предусматривать следующие мероприятия:
1)Под водопроводные и канализационные трубопроводы, прокладываемые ниже уровня грунтовых вод, предусмотрено искусственное основание: песчано-гравийная смесь толщиной 0,15м.
2)При устройстве колодцев необходимо выполнить следующие мероприятия:
а)На утромбованное щебнем основание укладывают бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона М-50.
б)Поверх бетонной подготовки уложить слой асфальта толщиной 20мм, затем плиту днища.
в)Снаружи огрунтовать раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2раза,на 0,5м выше уровня грунтовых вод
3)Трубы, в мокрых грунтах следует заделывать в стенки колодцев, с зазором 30мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должна выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100мм,а края ее должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются асбестоцементом.

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

Главный инженер проекта: _____ Нуралиев Е.

Основные габаритные размеры модульной канализационной насосной станции см. КП. Канализационная насосная станция состоит из стеклопластиковой емкости, выполненной в виде цилиндра, установленного вертикально, горловина емкости закрыта крышками. Во внутреннюю часть емкости через стенку выведена гильза, для трубопровода подачи стоков. Для улавливания плавающего мусора предусмотрена съемная корзина. В нижней части резервуара установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками. Насосы установлены с возможностью вертикального перемещения по направляющим, и крепятся к трубному узлу без болтовых соединений посредством скользящего захватного устройства, что значительно облегчает монтаж/демонтаж и техническое обслуживание самих насосов и арматуры. От каждого насоса идет напорная труба, на которой находится запорная арматура. На всю высоту КНС установлена лестница. Также, внутри КНС установлены поплавковые датчики уровней включения/отключения насосов: поплавок общего отключения насосов, поплавок срабатывания одного из насосов, поплавок включения другого насоса, поплавок подачи аварийного сигнала.

Все поплавки и насосы подключены к шкафу управления. Работа насосов осуществляется в автоматическом режиме, при подаче сигналов от поплавковых выключателей, установленных внутри КНС. Внутри корпуса КНС расположена площадка (съёмная или стационарная), служащая для размещения персонала, обслуживающего запорную арматуру, находящуюся на напорных трубопроводах. КНС оборудована вентиляционными стояками, одним или двумя, для естественной вентиляции воздуха. Во избежание затопления территорий насосной станции, предусмотрены специальный аварийный обводной трубопровод (байпас) с подключением аварийных насосов к напорному коллектору в соответствии с п.8.2.7 СН РК 4.01-03-2011. Напорный сеть канализации запроектирована из напорных полиэтиленовых труб Д63х3,8мм, по ГОСТ18599-2001.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Производства работ вести согласно СН РК 4.0105-2002.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Вокруг водопроводных сооружении следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1,5 м, БМ-7.5, толщиной 100мм.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Подготовка оснований под трубопроводы
2. Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений
3. Устройство противокоррозийной защиты трубопроводов
4. Устройство колодцев и камер
5. Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев
5. Обратная засыпка трубопроводов с уплотнением
6. Уплотнение обратных засыпок траншеи под усовершенствованным покрытием
7. Результаты проверки качества сварных стыковых трубопроводов физическими методами контроля.
8. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность напорных трубопроводов.
9. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность напорных трубопроводов
10. Испытания колодцев напорных трубопроводов на герметичность
11. Промывка и дезинфекция трубопроводов.

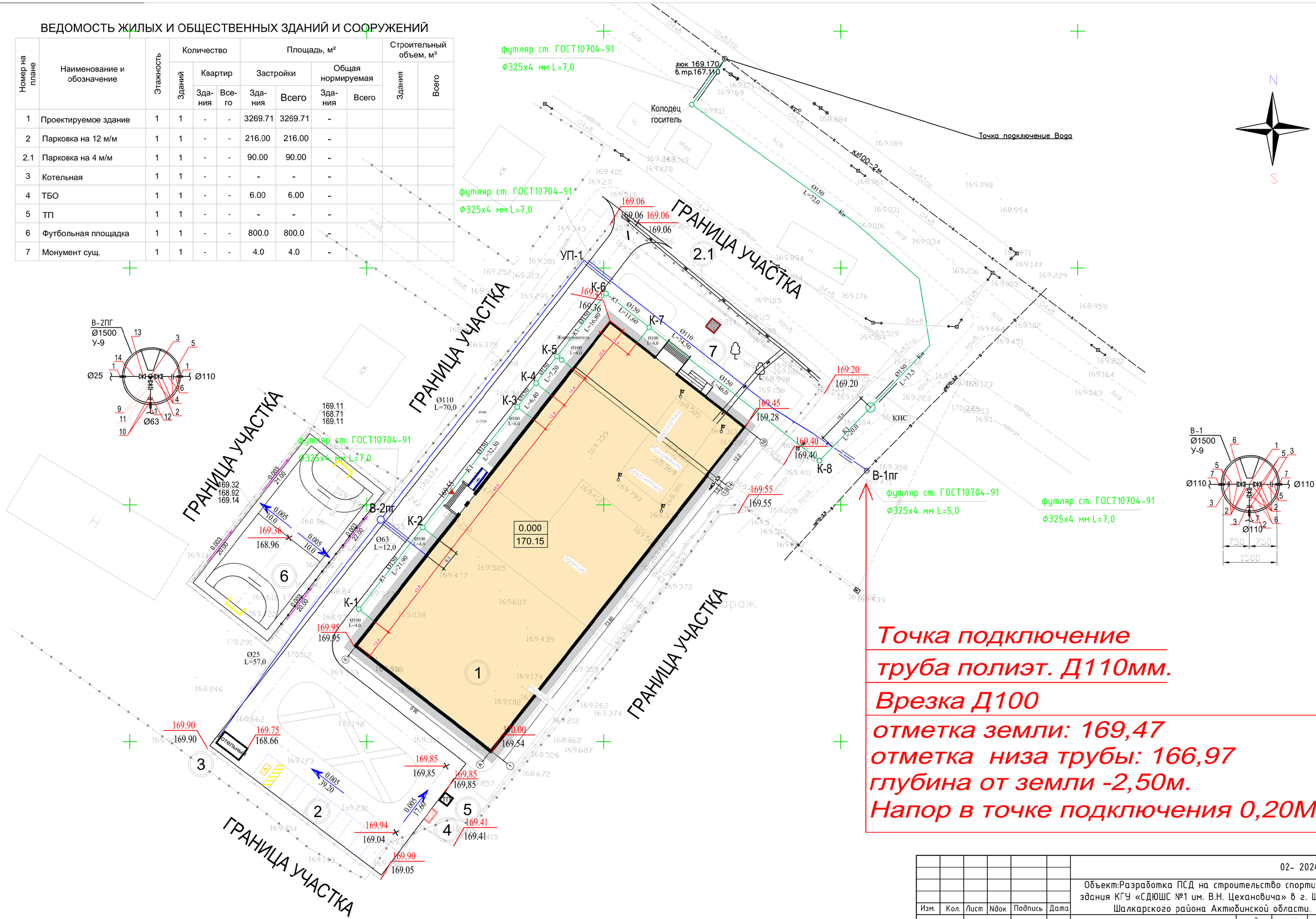
						02- 2024 НВК			
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.			
ГИП		Нуралиев Е				водопровод и канализации.	стадия	лист	листов
Проверил		Сарсебаев					РП	1/1	11
Исполнил		Туртай Ж				Общие данные	ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.		
Н. контр.		Байкенжеева							

Согласовано
Нач. ОВиВК Сарсебаев
ЭП и АВт.

взам.инв.N
подпись и дата
инв. Nподл.

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

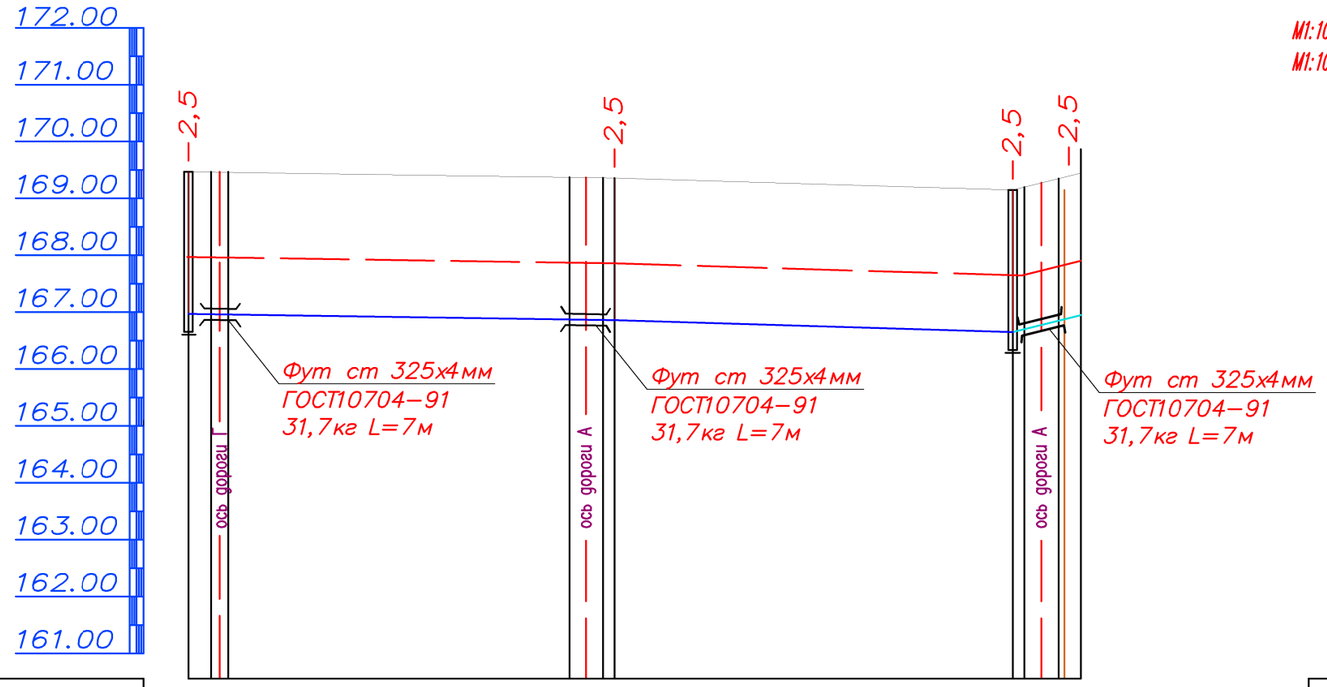
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Проектируемое здание	1	1	-	-	3269.71	3269.71	-			
2	Парковка на 12 м/м	1	1	-	-	216.00	216.00	-			
2.1	Парковка на 4 м/м	1	1	-	-	90.00	90.00	-			
3	Котельная	1	1	-	-	-	-	-			
4	ТБО	1	1	-	-	6.00	6.00	-			
5	ТП	1	1	-	-	-	-	-			
6	Футбольная площадка	1	1	-	-	800.0	800.0	-			
7	Монумент сущ.	1	1	-	-	4.0	4.0	-			



Точка подключение
труба полиэт. Д110мм.
Врезка Д100
отметка земли: 169,47
отметка низа трубы: 166,97
глубина от земли -2,50м.
Напор в точке подключения 0,20МПа

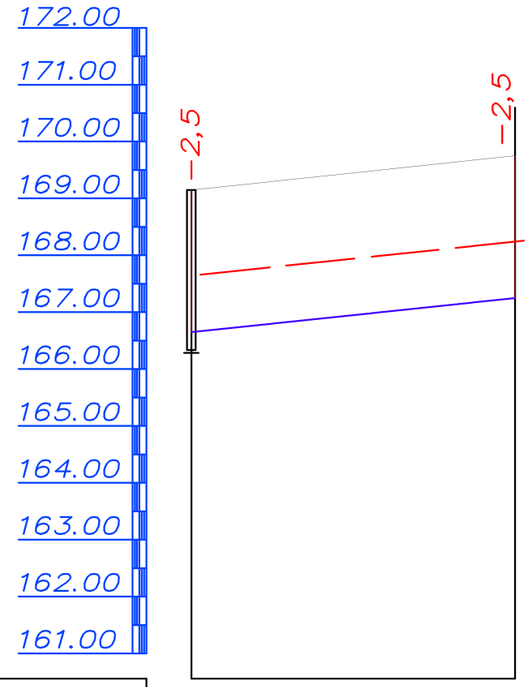
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	02- 2024 НВК
						Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.
ГИП		Нуралиев Е				водопровод и канализации. — стадия: РП; лист: 1; листов: 11
Проверил		Сарсебаев				
Исполнил		Туртай Ж				
Н. контр.		Байкенжеева				Общие данные — ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали



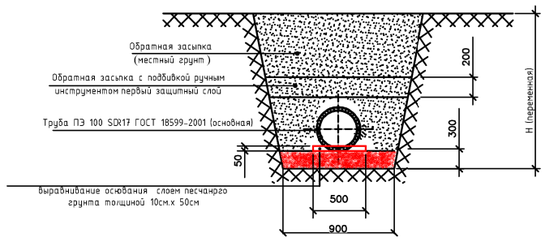
Отметка низа или лотка трубы	166.97	166.86	166.65	162.95
Проектная отметка земли	169.47	169.36	169.15	169.45
Натурная отметка земли	169.47	169.36	169.15	169.45
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100, SDR17, Ф110х6,6 питьевая, СТ РК ИСО 4427-2004			Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17-Ф63х3,8 питьевая СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	выравнивание основания слоем песчанрго грунта толщиной 10см.х 50см			
Уклон % / Длина	75 / 0,0014	70 / 0,003	0,3 / 12	
Расстояние, м	75	70	12	
Номер колодца, точки, угла поворота	В-1ПГ	УП-1	В-2ПГ	ФОК

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы	166.65	167.25
Проектная отметка земли	169.15	169.75
Натурная отметка земли	169.15	169.75
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100, SDR11, Ф25х4,0 питьевая, СТ РК ИСО 4427-2004	
Основание	выравнивание основания слоем песчанрго грунта толщиной 10см.х 50см	
Уклон % / Длина	0,01 / 57	
Расстояние, м	57	
Номер колодца, точки, угла поворота	В-2ПГ	БМК

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ



Примечание:

При производстве земляных работ необходимо вызывать представителей эксплуатирующих служб для уточнения подземных сетей.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
Рук.группы		Оспакулов			
Исполнил		Туртай Ж			
Н.контр.		Байкенжеева			

00 - 0 - 2024 НВ

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цеханович» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

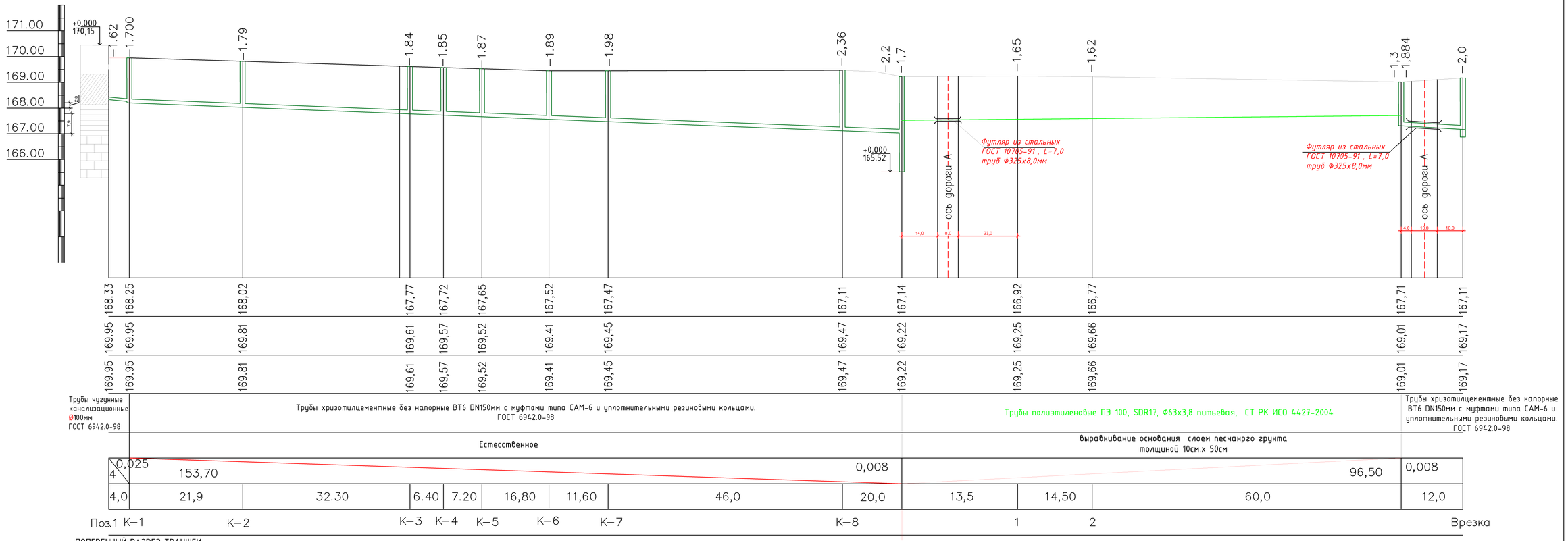
внутрипоселковые водопроводные сети.

Продольный профиль В1 до В2

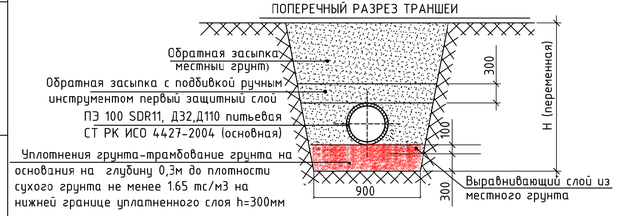
ТОО "TGL-Kazakhstan" г. Шымкент 2024г.

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

Продольный профиль К1.



ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Оспанкулов			
Проверил		Сарсебаев			
Исполнил		Турмай Ж			
Н. контр.		Байкенжеева			

00-2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

Внутриплощадочные сети водопровода, канализации и сооружении к ним.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль К1.

ТОО "TGL-Kazakhstan" г.Шымкент 2024г.

Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.

						02- 2024 НВК
						Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	

			водопровод и канализации.	стадия	лист	листов
ГИП	Нуралиев Е			Р1		11
Проверил	Сарсебаев					
Исполнил	Туртай Ж			ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.		
Н. контр.	Байкенжеева					

Пазиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубопроводы. (трубопроводная арматура)							
1	Труба питьевая ПЭ 100 SDR17 Ф110х6,6 мм питьевая	ГОСТ18599-2001	241-201-0613		м	145,0	2,16	
2	Труба питьевая ПЭ 100 SDR17 Ф63х3,8 мм питьевая	ГОСТ18599-2001	241-201-0610		м	12,0	2,16	
3	Труба питьевая ПЭ 100 SDR17 Ф25х4,0 мм питьевая	ГОСТ18599-2001	241-201-0603		м	57,0	2,16	
2	Гидравлическое испытание, промывка и дезинфекция систем водопровода				м	215,0	-	
3	Футляр ст. Ф325х4мм L=7,0	ГОСТ10705-91			кг	2	31,7	
4	Выравнивающий слой из песка толщиной 0.1м				м3	21,5		см. разрез траншей лист НВК-5
5	Уплотнения грунта на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3				м3	64,5		см. разрез траншей лист НВК-5
	Арматура для трубопроводов, см лист НВК-2							
	Водопроводные колодцы							
1	Водопроводные колодцы из ж/б изделии Ф1500м	3.900.1-14			шт	2	-	(см.таблицу колодцев)
2	Люк чугунный "Т"	ГОСТ3634-99			шт	2	115	
3	Антикоррозиинная изоляцияи фасонных частей Ф100мм				м	9	-	
4	Крепления аматур в колодцы				кг	3,0		
5	Упор бетонный под арматур				шт	2		(см.таблицу колодцев)
6	Отмостка ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03.	бетон марки кл. В7.5			шт	2	0,66 м3	на 1 колодец
7	Соединительные элементы для рабочей части	т.п 901-09.11-84 АС						
	№ строительной монтажной схемы СМ-7	т.п 901-09.11-84 АС			шт	2	35,36	на 1 колодец Ф1500м
	Упор бетонный на углах поворота				м3	0,09		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Нуралиев Е			
Проверил		Сарсебаев			
Исполнил		Туртай Ж			
Н. контр.		Байкенжеева			

02- 2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

водопровод и канализации.

стадия	лист	листов
РП	1	3

Спецификация оборудования

ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.

Пазиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	тип1. (колодец В1Пг)							
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø355х21,1мм гильза L=0.5м	ГОСТ 18599-2001	241-201-0623		шт	2	22,2	на 1 колодец
2	Задвижки чугунные фланцевые с обрезиненным клином, со штурвалом, PN 10, типа Sigmetex. Ø100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-1004-0001		шт	1	18	на 1 колодец
3	Тройник равнопроходной с пожарной подставкой ППТФ Ø100х100	ГОСТу 5585-88			шт	1	46,0	на 1 колодец
4	Фланцы плоские приварные на Ру=1,0 МПа Ø100мм	ГОСТ12820-80	241-116-0210		шт	6	3,96	на 1 колодец
5	Фланцы свободные на Ру=1,0 МПа Ø100мм	ГОСТ12820-80	241-116-0210		шт	3	4,55	на 1 колодец
6	Патрубки стальные и мотажные вставки Ø108х4мм L=0,4м	ГОСТ10704-91	241-102-0177		шт	3	10,26	на 1 колодец
7	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø110 Ру=1,0	ГОСТ 52134-2010	241-404-1703		шт	3	0,297	на 1 колодец
8	Пожарный гидрант Н=1,50м / указатель пожарного гидранта	ГОСТ 8220-85*Е			шт	1/1	73	на 1 колодец
	тип2. (колодец В2ПГ)							
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 Ø355х21,1мм гильза L=0.5м	ГОСТ 18599-2001	241-201-0623		шт	3	22,2	на 1 колодец
2	Задвижки чугунные фланцевые с обрезиненным клином, со штурвалом, PN 10, типа Sigmetex. Ø100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-1004-0001		шт	1	18	на 1 колодец
3	Тройник равнопроходной с пожарной подставкой ППТФ Ø100х100	ГОСТу 5585-88			шт	1	46,0	на 1 колодец
4	Фланцы плоские приварные на Ру=1,0 МПа Ø100мм	ГОСТ12820-80	241-116-0210		шт	3	3,96	на 1 колодец
5	Фланцы свободные на Ру=1,0 МПа Ø100мм	ГОСТ12820-80	241-116-0210		шт	1	4,55	на 1 колодец
6	Патрубки стальные и мотажные вставки Ø108х4мм L=0,4м	ГОСТ10704-91	241-102-0177		шт	2	10,26	на 1 колодец
7	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø110 Ру=1,0	ГОСТ 52134-2010	241-404-1703		шт	1	0,297	на 1 колодец
8	Заглушка стальная Ø108х4мм с отвертием Ø50мм	ГОСТ 173,79-83			шт	1	1,3	на 1 колодец
9	Фланцы плоские приварные на Ру=1,0 МПа Ø63мм	ГОСТ12820-80	241-116-1008		шт	3	---	на 1 колодец
10	Патрубки стальные и мотажные вставки Ø108х4мм L=0,4м	ГОСТ10704-91	241-102-0177		шт	1	----	на 1 колодец
11	Задвижки чугунные фланцевые с обрезиненным клином, со штурвалом, PN 10, типа Sigmetex. Ø63мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-1002		шт	1	18	на 1 колодец
12	Фланцы свободные на Ру=1,0 МПа Ø63мм	ГОСТ12820-80	241-116-0208		шт	1	4,55	на 1 колодец
13	Вентиль запорный муфтовый диаметром 25мм	ГОСТ18722-73	242-301-0301		шт	1	0,78	на 1 колодец
14	Патрубки стальные и мотажные вставки Ø25х4мм L=0,4м	ГОСТ3262-75	242-102-0107		шт	1	0,185	на 1 колодец
15	Пожарный гидрант Н=1,50м / указатель пожарного гидранта	ГОСТ 8220-85*Е			шт	1/1	73	на 1 колодец

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		Лист
Исполнил		Туртай				Спецификация оборудования.	2
Н. контр.		Бакенжеева					

Пазиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация, трубопроводы.							
1	Трубы полипропиленовые безнаторные гофрированные для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD 150 SN 12 PP	ГОСТ Р 54475-2011			м	170,0	-	
2	Испытание, систем канализаций				м	170,0		
3	Выравнивающий слой из песка толщиной 0.1м				м3	17,0		см. разрез траншей лист НВК-6,7,8,9
4	Уплотнения грунта на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3				м3	51,0		см. разрез траншей лист НВК-6,7,8,9
5	Футляр ст. Ф325х4мм L=7,0	ГОСТ10705-91			кг	4	31,7	
6	Футляр ст. Ф325х4мм L=5,0	ГОСТ10705-91			кг	1	31,7	
	Элементы сетей из сборных конструкций.							
1/1	Канализационные колодцы Ф1000/Ф1500	т.п3.900.1-14			шт	5/3		
1/2	Люки чугунные Т	ГОСТ3634-99			шт	8	115	
1/3	Отмостка ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03.	бетон марки кл. В7.5			шт	8	0,66 м3	на 1 колодец
1/4	Соединительные элементы для рабочей части	т.п901-09.22-84 АС						
	Н=900м				шт	2	48,56	на 1 колодец Ф1500м
	Н=1200м				шт	5	48,56	на 1 колодец Ф1500м
	Н=1800м				шт	1	64,64	на 1 колодец Ф1500м
	Выравнивающий слой из песка толщиной 0.1м				м3			см. разрез траншей лист НВК-5
	Уплотнения грунта на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3				м3			см. разрез траншей лист НВК-5
						1		
						1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		Лист
Исполнил		Туртай Ж				Спецификация оборудования.	3
Н. контр.		Байкенжеева					

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																															
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия									Горловина				Тип люка	ход. скобы МН1	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14 (ТП 901-09-11.84)																													
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.6б	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-6		КС7.3	КС7.9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
В1 ПГ	В-2	110	110	У-9г	1500	2100	1800	СМ-7	350	0,09		1						1		1							1								1		1		Т	МН1-6шт. 1,0кг	+
В2	В-2	110	110	У-9г	1500	2100	1800	СМ-7	563	0,09		1						1		1							1								1		1		Т	МН1-6шт. 1,0кг	+

Взаим. инв.N	
Подп. и дата	
Инв.N подп.	

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Рук.группы		Сарсебаев			31,05
Исполнил		Туртай Ж			31,05
Н.контр.		Байкенжеева			31,05

00-20-2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

Внутриплощадочные сети водопровода,канализации и сооружении к ним

стадия	лист	листов
РП	1	1

Таблица водопроводных колодцев

ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю H мм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабочей части колодца Hр мм	Высота горловины hг мм	Расход материалов																																			
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия								Горловина										Соединительные элементы							
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																										при сейсмичности 7 баллов							
								Объем бетона на лоток м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	3ПП15-1	3ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КО6	ПО10	ПД 6	ПД10	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	МС-1	МС-2	МС-3	МС-4	МС-5	МС-6	МС-7	МС-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
К-1	II	КСП-8	1700	1000	300	900	530	0,48	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-2	II	КСУ1-12	1790	1000	400	900	530	0,49	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-3	II	КСУ1-13	1840	1500	400	1200	370	0,79	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-4	II	КСУ1-13	1850	1500	400	1200	370	0,79	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-5	II	КСУ1-13	1870	1500	400	1200	370	0,79	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-6	II	КСП-8	1890	1500	300	1200	450	0,60	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-7	II	КСУ1-13	1980	1500	400	1200	450	0,79	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К-8	II	КСП-10	2360	1500	300	1800	370	0,60	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подп.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Рук.группы		Сарсебаев			31,05
Исполнил		Туртай Ж			31,05
Н.контр.		Байкенжеева			31,05

00-20-2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

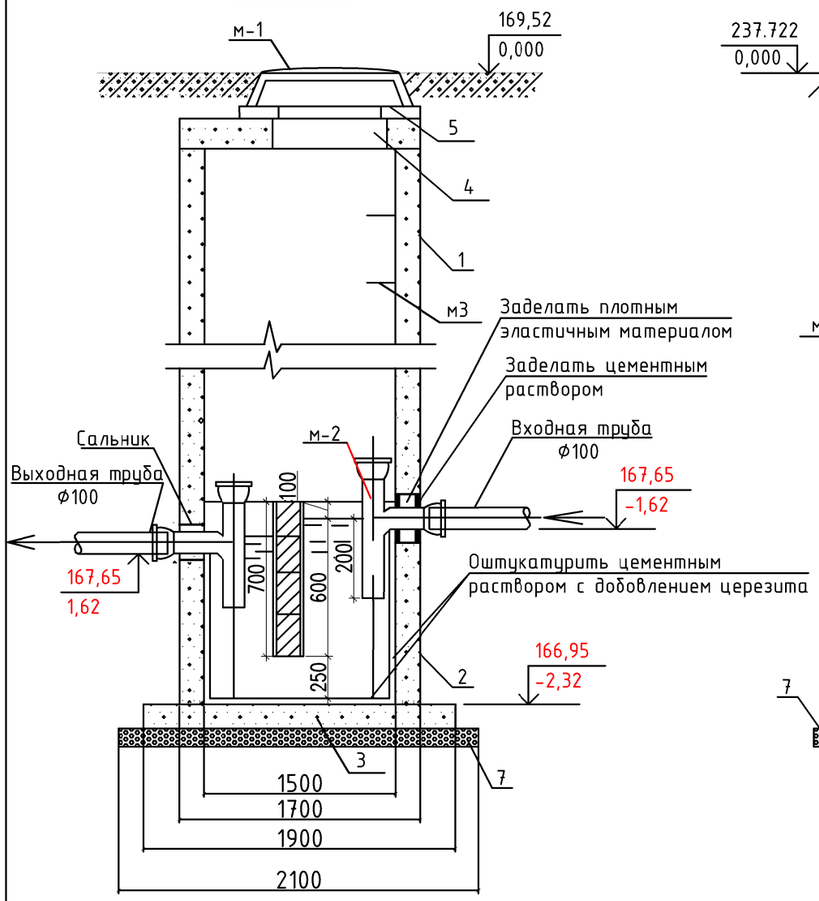
Внутриплощадочные сети водопровода,канализации и сооружении к ним

стадия	лист	листов
РП	1	1

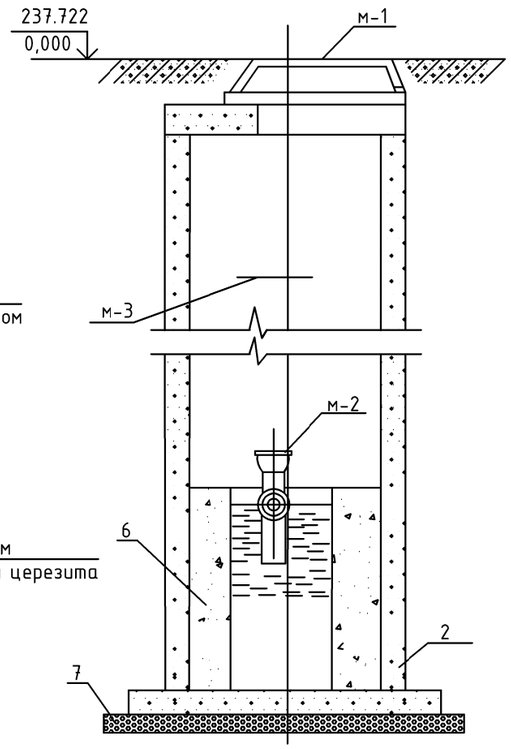
Таблица канализационных колодцев

ТОО "TGL-Kazakhstan" Шымкент 2024г.

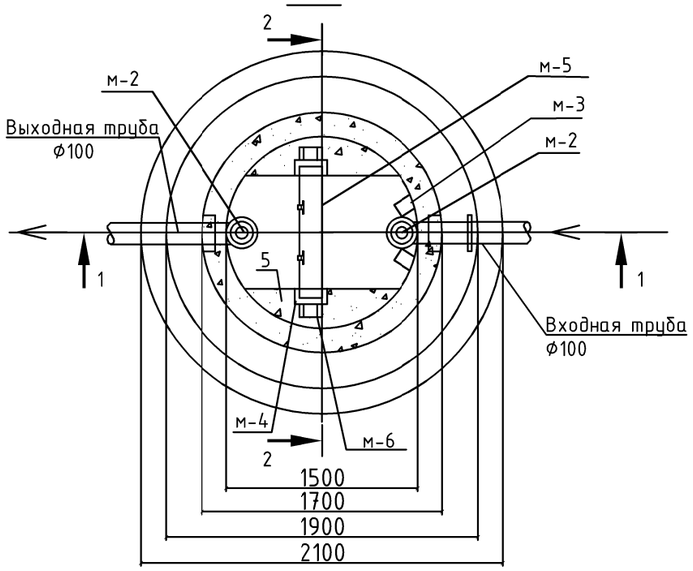
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация ж/б деталей сборных круглых жироуловителей (на один жироуловитель)

№ поз.	Марка	Обозначение	Наименование	Марка бетона	Ед.изм.	Кол-во	Масса ед. кг	Расх. бетона
1	КС15.9	серия 3.900.1-14	Кольца стеновые	В15	шт	1	1000	
2	КС7.3	серия 3.900.1-14	Кольца стеновые	В15	шт	1		
3	КС15.9а	серия 3.900.1-14	Кольца стеновые	В15	шт	1	880	
4	ПН15	серия 3.900.1-14	Плита-днище	В15	шт	1	950	
5	1ПП15-1	серия 3.900.1-14	Плита перекрытия	В15	шт	1	680	
6	КО6	серия 3.900.1-14	Кольцо опорное	В15	шт	1	50	
7			Отмостка вокруг горловины	В7,5	м3	0.55		
8		сталь	Закладные детали для повышения сейсмостойкости		кг	28,56		

Спецификация оборудования жироуловителя (на один жироуловитель)

№ поз	Наименование	размер в мм	ед. изм	кол-во	вес в кг ед.	вес в кг общ.	ГОСТ
м-1	Люк чугунный с крышкой	d 650	шт	1	152	152	3634-99
м-2	Тройник чугунный канализационный	d 100	шт	2	7,7	15,4	6942-98
м-3	Скобы ходовые	d 16	п.м	3,5	1,58	5,53	2590-2006
м-4	Швелер N-6,5	6,5	п.м	1,6	5,9	9,44	8240-97
м-5	Перегородка	50x800x700	шт	1	——	——	——
м-6	Анкеры из полосовой стали	-30x4	п.м	0,4	0,94	0,40	103-206

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Рук.группы		Сарсебаев			31,05
Исполнил		Туртай Ж			31,05
Н.контр.		Байкенжеева			31,05

00-20-2024 НВК

Объект:Разработка ПСД на строительство спортивного здания КГУ «СДЮШС №1 им. В.Н. Цехановича» в г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

Внутриплощадочные сети водопровода,канализации и сооружении к ним

стадия	лист	листов
РП	13	14

Колодец-жироуловитель ЖУ
Разрез 1-1, 2-2

ТОО "TGL-Kazakhstan"
Шымкент 2024г.