Мемлекеттік лицензия № 15015436

"АзияТурПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Тараз қаласы, Абай даңғылы, 149.

ТОО"АзияТурПроект"

Государственная лицензия № 15015436

Товарищество с ограниченной ответственностью **"АзияТурПроект"** г. Тараз, проспект Абая,149.

Рабочий проект

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Заказчик: **КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области"**

Альбом Наружный водопровод и канализация

г. Тараз 2023 г.

Мемлекеттік лицензия № 15015436

"АзияТурПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Тараз қаласы, Абай даңғылы, 149.

ТОО"АзияТурПроект"

Государственная лицензия № 15015436

Товарищество с ограниченной ответственностью **"АзияТурПроект"** г. Тараз, проспект Абая,149.

Рабочий проект

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Альбом Наружный водопровод и канализация

Директор: **Турлыбаева Б. О.**

ГИП: **Тугамбаева Г.**

г. Тараз 2023 г.

Ведомость чертежей основного комплекта НВ

Лист	Наименование.	Примечание
1	Общие данные	
2-3	План сети В1 и К1. М1:500. Ведомость объемов работ	
4	Продольный профиль В1	
5	Продольный профиль К1	
6	Привязочная таблица колодцев. Узел прохода футляра через стены	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование.	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип.пр. 901-09-11.84 ал.II	Колодцы водопроводные круглые из сборного ж/б	
	для труб Ду 50-600 мм	
серия. 4.900-10 Вып.1	Альбом оборудования,фасонных частей и арматуры	
Раздел 3	для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
серия 3.001.1-3	Упоры на наружных напорных трубопроводах В и К.	
	Прилагаемые документы	
НВК.СО	Спецификация оборудования	(1 лист)

Перечень документации, предъявляемой при приемке систем

Наименование актов	Обоснование	Примечание
Наружные сети водопровода		
Акт гидравлического испытания водопровода	СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013	
Акт на промывку водопровода		
Акт приемки в эксплуатацию наружного водопровода и канализации		С исполнитель-ной схемой
Акт на скрытые работы по засыпке траншей		
при укладке наружной водопроводной сети		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта : *Тугамбаева Г.*

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	
Водопровод В1	10,0	2,40	1,27	0,664	
Канализация К1		1,05	0,81	0,464	
Общее		3,45	2,08	1,128	

Общие указания

Рабочий проект "Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А" разработан на основании:

АПЗ за №KZ75VUA00739227 от 07.09.2022 года, выданное: КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области"

Задания на проектирование утвержденного КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Шуского района Жамбылской области"

выполнен в соответствии:

- ГОСТ 21.604-82 "Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СН РК 3.01-02-2012 и СП РК 3.01-102-2012 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов";

Район относится к IV-Г климатическому подрайону.

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 5,0 м. от поверхности земли. Максимальный УПВ будет находиться 3,0 м. от поверхности земли. Периоды высокого стояния УПВ – весенне-летний, низкого стояние осенне-зимний период. Но надо учесть, что водоносный горизонт будет находиться намного выше. Принять во внимание то, что участок подтапливаются весенние время.

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделены два ниженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ №1 – Почвенно-растительный слой.

ИГЭ №2 – Супесь с включением гальки, непросадочный, твердой консистенций, маловлажный, с прослойками крупного песка.

Водоснабжение.

В соответствии техническим условиям за №176 от 28.09.2022г. выданного ГУ "Питьевая вода-Шу", водоснабжение запроектировано от существующего водопровода Ø110, точка подключения существующий водопроводный колодец Ø1500, с монтажом запорной арматуры Ø50. Водопроводные сети В1 монтируются из труб напорных из полиэтилена ПЭ 100 SDR21 тип С "Питьевая" Ø50х2,4 ГОСТ 18599-2001. Согласно п. 9.10.4 СН РК 4.01-05-2002 при засыпке трубопроводов из полиэтилена над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений. при обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягким грунтом 2- группы (пухляк).

При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в гильзе l=0,3м. с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой осуществлять в колодцах с помощью втулок под фланец с патрубком. Водопроводные сети прокладываются с уклоном не менее 0,0001.

После окончания монтажных работ необходимо промыть трубопровод до получения качества воды в соответствии ГОСТ 2874-82 и произвести испытание трубопровода на Р исп = 1,25 Р раб.

Данным проектом наружное противопожарное водоснабжение для здания не предусматривается. Забор воды на пожаротушение из ближнего существующего пожарного гидранта, пожарный гидрант установлен в существующем колодце, расход воды на противопожарные нужды составляет 5,0 л/сек. Для внутреннего пожаротушения предусмотрены внутреннее пожаротушение и порошковый огнетушитель ОП-5-(поставляется комплектно).

Канализация.

Канализация местное. Сброс воды осуществляется в проектируемую канализационную сеть, через трап, последующим поступлением в проектируемый септик, с последующим вывозом на очистные сооружения. Сети канализации монтируются из труб по ГОСТ 22689-2.89.

Производство работ.

Производство работ и монтаж и гидравлическое испытание вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"

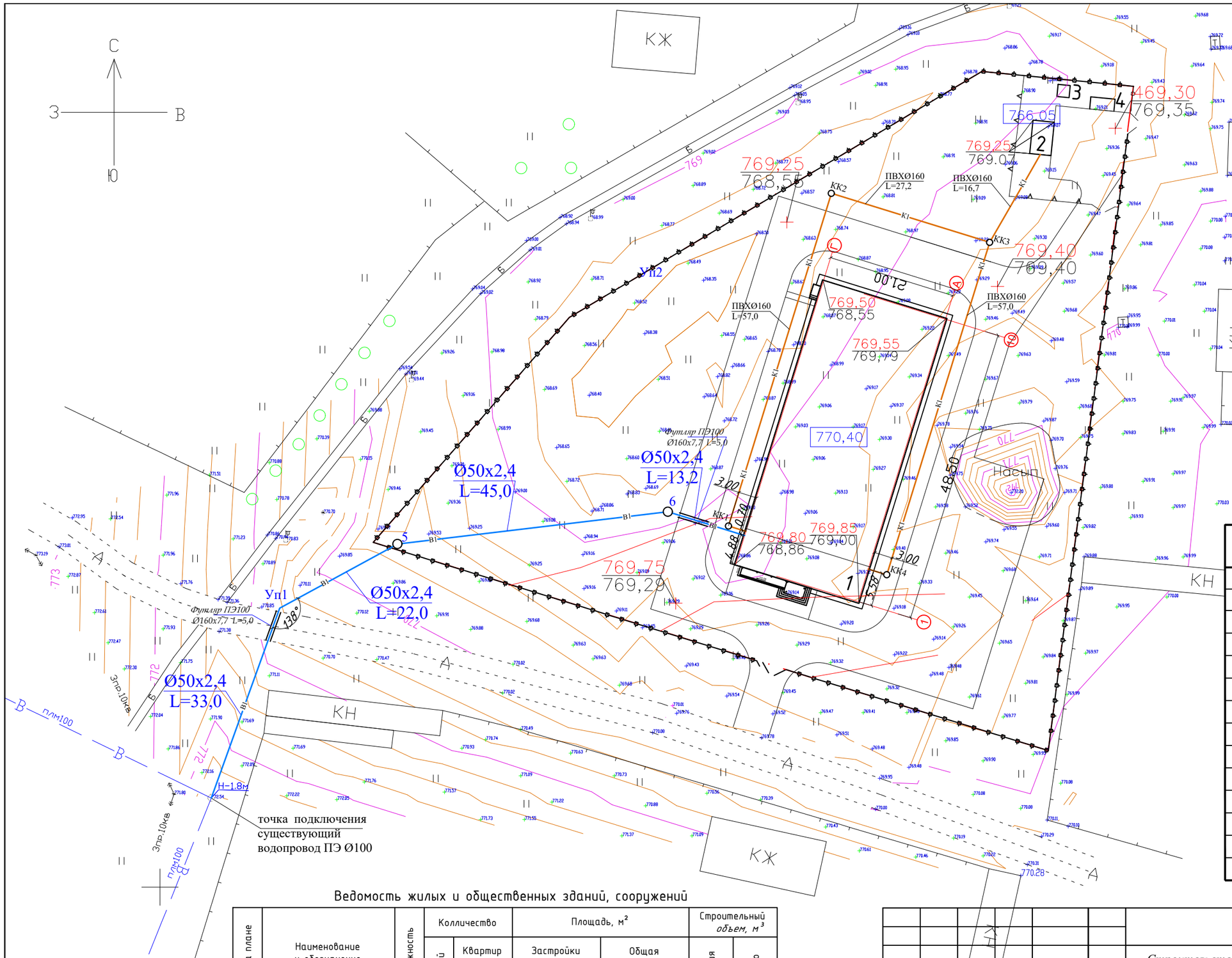
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Тугамбаева Г.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б			

-НВК

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Общие данные	*ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.*		

План сети В1 и К1. М1:500.
Ведомость объемов работ



Ведомость объемов работ В1,К1.

N	Наименование	Ед. изм	Масса
	Земляные работы		
1	Разработка траншеи	м3	195,15
2	Обратная засыпка траншеи	м3	162,81
3	Трубы полиэтиленовые Ø50х2,4 ПЭ-100 SDR-21 ГОСТ 18599-2001	м	113,20
4	Шаровый кран Ду50 DAB	шт	1
5	Испытание трубопроводов	м	113,20
6	Врезка в существующий водовод	шт	1
	Ведомость объемов работ КК1 с колодцем		
9	Труба канализационная ПВХ Ø160; Ø110	м	157,9 / 6,0
10	Разработка траншеи(163,9м3) с колодцем(14,6)	м3	178,5
11	Обратная засыпка траншеи(139,15м3) с колодца(11,46)	м3	150,61

Ведомость жилых и общественных зданий, сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Колличество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая			
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
1	ФОК	1	1	-	-	1075,08	1075,08	972,7	972,7	10185,4	10185,4
2	Выгреб емк.25м³	1	1	-	-	19,25	19,25	15,0	15,0	67,3	67,3
3	КТПН	-	1	-	-	4,0	4,0	4,0	4,0	8,0	8,0
4	Площадка для мусороконтейнеров	-	1	-	-	8,0	8,0	-	-	-	-
5	Автопарковка	-	1	-	-	474,8	474,8	-	-	-	-

-НВК

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Туменбаева А.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б.			

Наружные сети водоснабжения и канализации

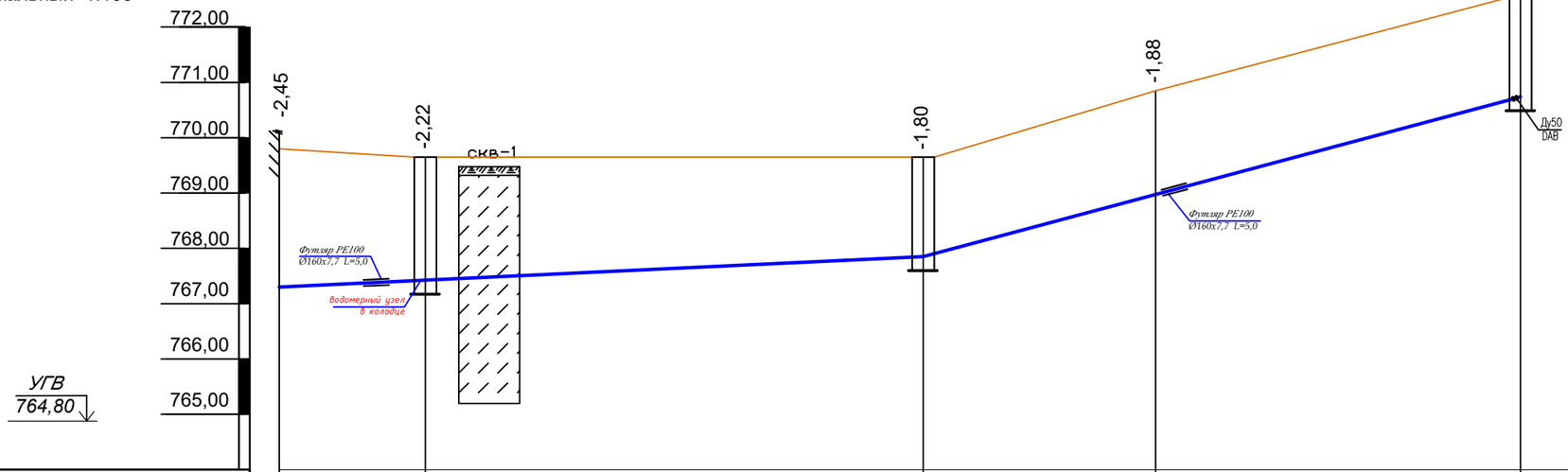
Стадия	Лист	Листов
РП	2	5

План сети В1 и К1. М1:500. Ведомость объемов работ

ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.

Масштабы:
Горизонтальный 1:500
Вертикальный 1:100

Продольный профиль В1

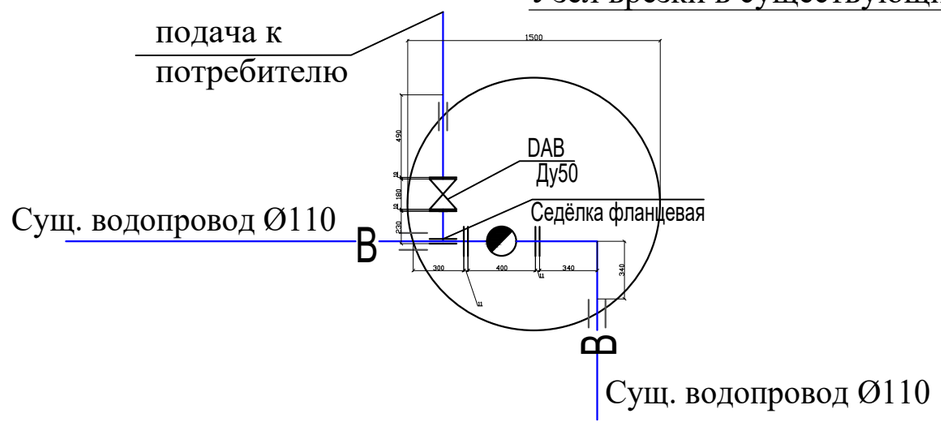


Отметка низа или лотка трубы	767,30	767,43	767,85	768,97	770,74
Проектная отметка земли	769,80	769,65			
Натурная отметка земли	769,86	768,90	769,65	770,85	772,54
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR21 ТИП С "Питьевая" Ø50х2,4 ГОСТ 18599-2001				
Основание	Местный мягкий грунт толщиной 100мм				
Длина / Уклон ‰	0,009 / 58,2		0,05 / 55,0		
Расстояние	13,2	45,0	22,0	33,0	
Номер колодца, точки, угла поворота		6	5	УП1	ПГ

Здание ФОК-а

Существующий колодец ВК

Узел врезки в существующий колодец ПГ



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Туменбаева А.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б.			

-НВК

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Наружные сети водоснабжения и канализации

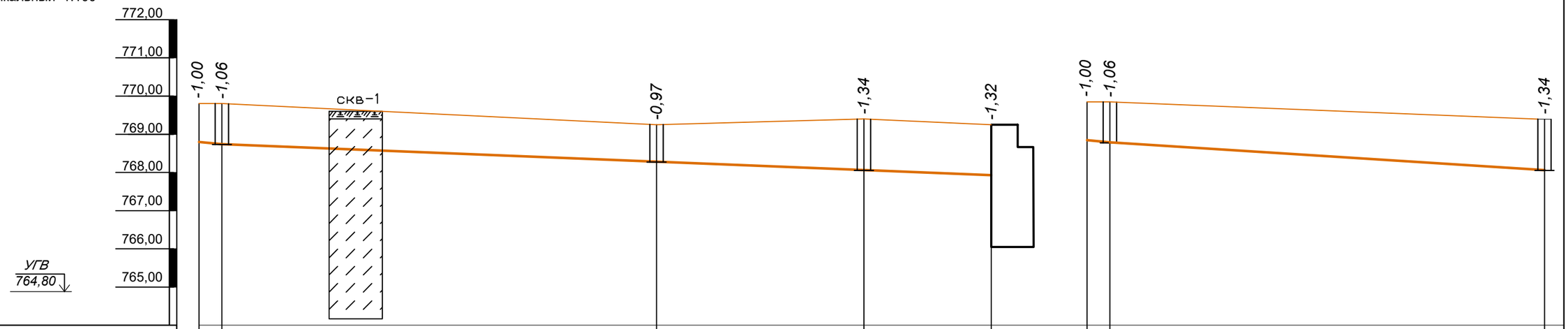
Стадия	Лист	Листов
РП	3	5

Продольный профиль В1.

ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.

Масштабы:
Горизонтальный 1:500
Вертикальный 1:100

Продольный профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	768,80	768,74				768,28			768,06		767,93	768,85	768,79			768,06
Проектная отметка земли	769,80	769,80				769,25			769,40		769,25	769,85	769,85			769,40
Натурная отметка земли	769,86	769,86				768,55			769,40		769,07	769,00	769,00			769,40
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ Ø160 ГОСТ Р54475-2011															
Основание	Местный мягкий грунт толщиной 100мм															
Уклон ‰	Выпуск К1-1	0,02									0,008	Выпуск К1-2	0,02			0,01
Длина		3	100,9										3	57,0		
Расстояние		3,0	57,0				27,2			16,7			3,0	57,0		
Номер колодца, точки, угла поворота		КК1				КК2			КК3		Септик проектируемый		КК4			КК3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Туменбаева А.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б.			

-НВК

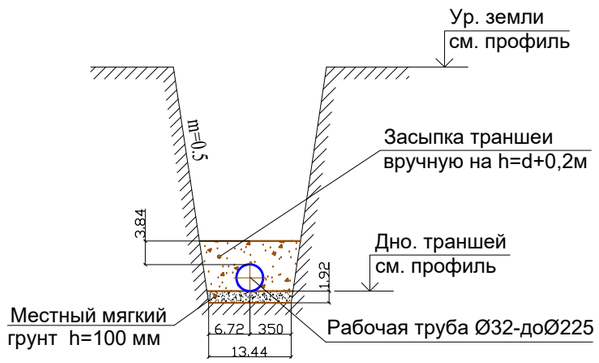
Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	5
Продольный профиль К1	*ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.*		

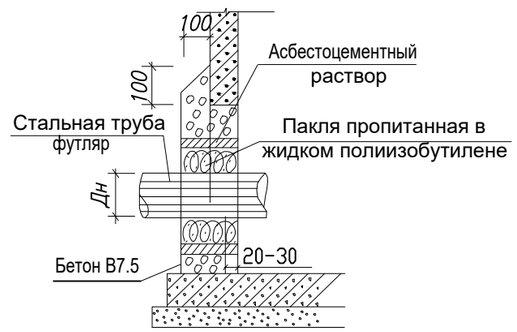
Привязочная таблица канализационного колодца

№колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по проф.,Нмм	Диаметр колодца Дк ,мм	Глубина лотка Нл , мм	Высота рабочей части , Нр мм	Высота горловины Нг ,мм	Расход материалов																											Гидроизоляция
								Днище			Рабочая часть					Плита перекрытия						Горловина													
								Объем бетона на лоток, м3	Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14																						*Кольцо опор.КЦО-1*	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	Стремянка	
									ПН-10	ПН-15	КС 10-6	КС 10-9	КС 15-6	КС 15-9	КС 15-9а	ПП1-10-1	ПП1-10-2	ПП1-15-1	ПП1-15-2	ПП3-15-1	ПП3-15-2	КСО-1	КСО-2	КСО-3	КСО-4	КС-7-3	КС-7-9	КС-10-3	КС-10-6	КС-10-9					
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
1	I	КСП-2	1140	1000	200	900	0,70	0,36	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Т	С1-01	2слоя битума
2	I	КСП-2	1140	1000	200	900	0,70	0,36	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Т	С1-01	2слоя битума
3	I	КСУ1-2	1140	1000	200	900	0,70	0,36	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Т	С1-01	2слоя битума
4	I	КСП-2	1140	1000	200	900	0,70	0,36	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Т	С1-01	2слоя битума
5		У1	2440	1500		1800	640		-	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1		Л	С3	
6		У1	2440	1500		1800	640		-	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1		Л	С3	

Разрез траншеии для труб Ø32-доØ225



Узел прохода футляра через стены



1. Установка сборных элементов производиться на цементном-песчаном растворе состава 1:3, в/ц =0,5, с добавкой озотнокислого кальция (нитрата кальция) С внутреней стороны плиты и днище септика оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором состава 1:3 с добавкой озотнокислого кальция.
2. Отверстия для труб в стеновых кольцах и плите покрытия выполняются по месту методом их рассверловки с последующим вырезкой арматуры.
3. Люк чугуный "Т" принят по ГОСТу 3634-79. Масса одного люка 65 кг.
4. Наружные поверхности септика обмазать горячим битумом за 2 раза.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Тугамбаева Г.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б.			

-НВК

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	5	5

Привязочная таблица канализационного колодца

ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.

Позиция	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
	В-1 (Разработка траншеи и с колодцем)				м3	195,15		
	Обратная засыпка траншеи:				м3	162,81		
	Труба ПЭ 100 SDR 21 тип с "Питьевая" Ø50х2,4мм	ГОСТ 18599-2001			м	113,20		
	Кран шаровой фланцевый Ду50	DAB			шт	1		
	Втулка удлиненная под фланец Ду50	ГОСТ 18599-2001			шт	2		
	Фланец 1-50-10, ст.50,	ГОСТ 12820-80*			шт	2		
	Изоляция труб водопровода Ø50 цилиндром пенополистирольным толщиной 75мм.	ГОСТ 15588-86			м	113,20		
	Пожарный гидрант Н-1750 / Подставка пожарного гидранта	ГОСТ Р 53961-2010 / ГОСТ 5525			шт	1 / 1		
	Указатель пожарного гидранта флуоресцентный				шт	1		
	Врезка в существующий водопровод Ду110 - Ду50				шт	1		
	Бетонный упор УГ				м3	0,02		
	Гидравлическое испытание, промывка трубопровода				м	113,20		
	Трубы *ПЭ100 Ø160х7,7 L=5,0*	ГОСТ18599-2001			м	10,0		футляр при пересечений дороги
	Колодец из сборного железобетона Д=1500мм	т.п. 901-09-11.84			шт	2		
	К1 (земляные работы на колодец с траншеии)							
	Разработка траншеи с колодцем				м3	178,5		
	Обратная засыпка траншеи				м3	150,61		
	Труба канализационная ПВХ Ø110				м	6,0		
	Труба канализационная ПВХ Ø160				м	157,9		
	Испытание системы				м	163,9		
	Канализационные колодцы из сборного железобетона							
	Д=1000мм высотой рабочей части 900 мм	т.п. 902-09-22.84 / ГОСТ 8020-90			шт	4		
	Отмостка вокруг колодцев из бетона КЛ. В7.5 t=10см				м2	8,0		
	Люк Тяжелый "Т"	ГОСТ 3634-99			шт	4		
	Септик емкостью V=25,0 м3				шт	1		см.часть КЖ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Тугамбаева Г.			
Н.контроль		Турлыбаева Б.			
Выполнил		Шелкариев Б.			

-НВК. СО

Строительство физкультурно оздоровительного комплекса по адресу Жамбылская область Шуский район Шокпарский с/о с. Шокпар улица Бірлік №1А

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования.

ТОО "АзияТурПроект" Тараз - 2023г.