ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №23-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 8

Наружный водопровод и канализация

г. Шымкент 2024 г.

ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №23-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 8

Наружный водопровод и канализация

Директор ТОО «Асад-ЛТД» **Акжолов А.Б.**

Главный архитектор проекта **Павлиди П. А.**

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» **Акжолов А. Б.**

г. Шымкент 2024 г.

Ведомость рабочих чертежей комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ГП	Генплан	
ТС	Тепловые сети	
НВК	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	
ЭС	Электроснабжение	

Ведомость рабочих чертежей комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	План с сетями В1 и К1, деталировочная схема колодцев	
4	Продольный профиль В1, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
СН РК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу сетей	
	водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
ТП 901-09-11.84 в. II	Колодцы водопроводные	
серия 3.900.1-14 вып.1	Конструкции круглых колодцев	
	Прилагаемые документы	
23-2024-НВК.СО	Спецификация оборудования	4 листа
23-2024-НВК	Таблица колодцев	2 листа
23-2024-НВК	Крышка деревянная	1 лист
23-2024-НВК	Указатели пожарных гидрантов	3 листа

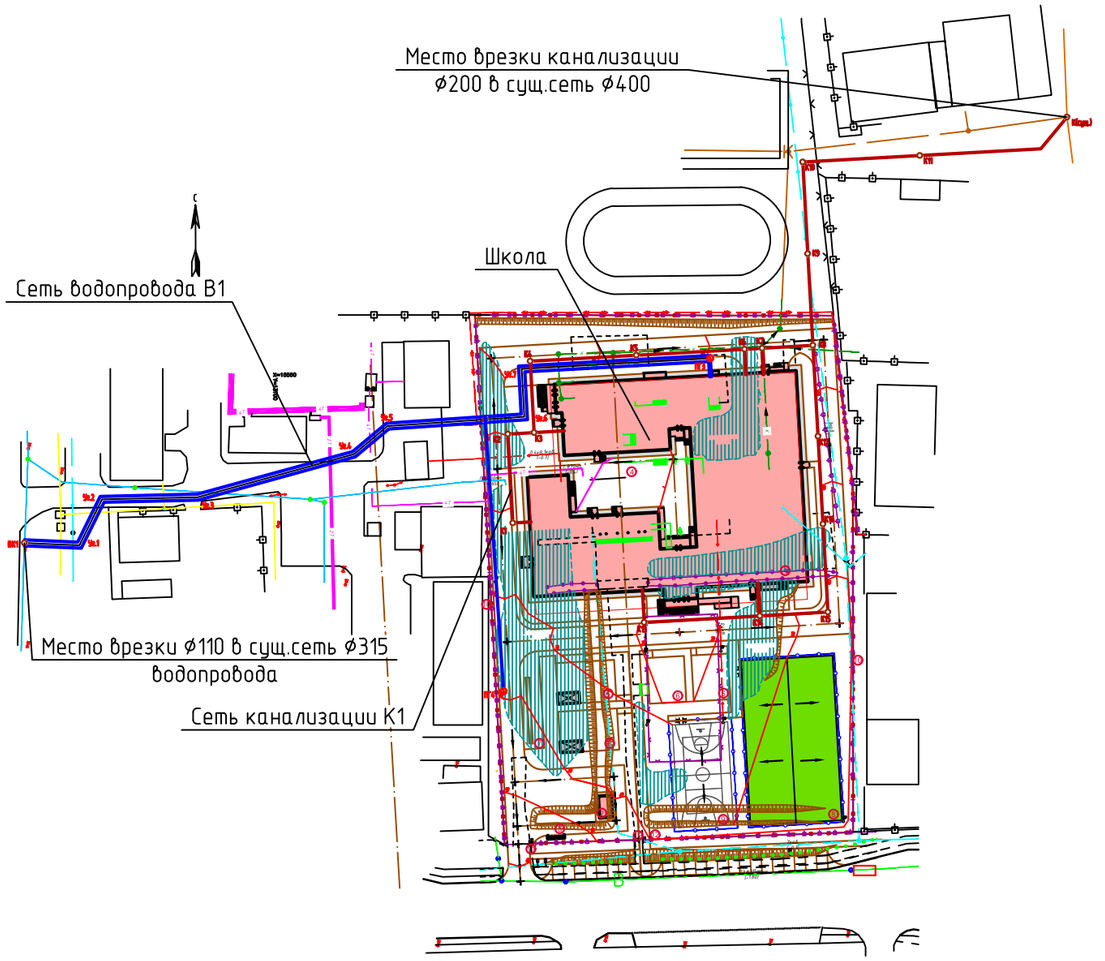
Рабочий проект "Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)" разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- пожаро- безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Павлиди П.А.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сутки	м3/час	л/сек	
Хоз-питьевой водопровод	18.67	5.89	3.17	
Канализация бытовая	18.67	5.89	4.77	

Ситуационная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Павлиди П.А.			
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

23-2024-НВК

"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные (начало)	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.		

Формат А3

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

Общие данные.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, выданного ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области", и инженерным изысканиям, выполненным ТОО "А-Геоинжиниринг" в 2024 году.

Сейсмичность района – смейсмичен 7 баллов.

Просадочность грунтов – не просадочные

Подземные воды (УПВ), вскрыты на глубине 0.6-0.7м, с амплитудой колебания 0.5-0.7м.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый пылеватый.

ИГЭ-2 – Супесь песчанистая.

– Глубина проникновения 0°С в грунт, м: – 1.50;

– Средняя глубина заложения труб hср= 2.84 м

Водоснабжение объекта (В1), согласно ТУ, предусматривается от существующей сети Ø315мм, давление в точке подключения 10.0м. вод.ст.

Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 ø110х6.6 по ГОСТ 18599-2001.

Водомерный счетчик предусмотрен в здании школы.

К1-Наружная внутриплощадочная канализация предусмотрена самотечная, согласно технических условий, сбрасывается в существующий колодец.

Сети для самотечной канализации приняты трубы двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 200мм, 160мм и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011.

Устройство водопроводных колодцев вести по типовому проекту 901-09-11.84 серии 3.900.1-14 и таблице колодцев.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание – мягкий местный грунт, толщиной 0.10 м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0.3м из мягкого местного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, выполнить гидроизоляцию дна и стен колодцев на 0.5 м выше максимального уровня. Гидроизоляцию днища колодцев выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия – окрасочная из горячего битума, растворенного в бензине.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0.2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

При пересечении уличными сетями водопровода проезжей части улиц, предусматривается обратная засыпка траншеи малосжимаемым грунтом с восстановлением дорожного покрытия.

Выпуск воды в пониженных точках осуществляется через вентиль ф50 в колодец.

В месте расположения пожарного гидранта установить флуоресцентный указатель с нанесенными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в мм (2 шт.).

Пересечение водопровода и канализации с а/дорогами и кабельными линиями выполнить в футлярах из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 открытым способом. После восстановить существующее дорожное покрытие.

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2001.

При производстве земляных работ на данных участках вызов представителя эксплуатирующей организации обязателен!

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

– акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.)

– акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.)

– акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

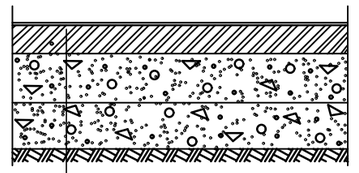
– акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

– установления соответствия выполненных работ по проекту;

– акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

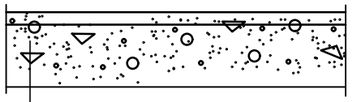
Водопонижение смотри раздел ПОС.

КОНСТРУКЦИЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ



1. Мелкозернистый горячий плотный а/бетон на битуме БНД 90/130 типБ, М1 h-4см
2. Розлив битума БНД 90/130 0,3л/м2
3. Крупнозернистый горячий пористый а/бетон на битуме БНД 90/130 тип Б, М1 h-6см
4. Розлив битума БНД 90/130 0,6л/м2
5. Щебень фракции 40-70 М1000 по способу заклинки ГОСТ 8267-93 h-15см
6. Песок по ГОСТ 8763-93 h-10см
7. Грунт – уплотненный (глина, суглинок)

КОНСТРУКЦИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ИЗ ПГС



1. Покрытие из ПГС (ГОСТ 25607-94) толщиной – 20см;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Павлиди П.А.			
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

23-2024-НВК

"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Общие данные (окончание)	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент – 2024г.		

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	N типового проекта и кем разработан	Кол-во	Этаж-ность	Площадь застройки $м^2$	Строитель-ный объем, $м^3$
1.	Школа	индив.разр.	1	1-4	3635,0	-
2.	2КТПГ	индив.разр.	1	1	21,03	-
3.	Площадка для ТБО	По ГП	1	1	-	-
	Зона отдыха					
4.	Площадка для проведения торжественных мероприятий и игр II-IV классов	По ГП	1	-	-	-
5.	Площадка для подвижных игр 1-класса в т.ч.	По ГП	2	-	-	-
6.	Площадка для гимнастики 5-9 классов	По ГП	2	-	-	-
7.	Площадка для тихого отдыха	По ГП	2	-	-	-
	Физкультурно спортивная зона					
8.	Футбольное поле	По ГП	1	-	1125,00	-
9.	Площадка комбинированная для волейбола и баскетбола	По ГП	1	-	162,00	-
10.	Ограждение из профильных труб, с метал-ми стойками, размеры секции 3,0 м х2,0 м-8601-0602-0403 -	УСН РК 8.02-03-2024	469,0пм	-	-	-
11.	Ворота распашные из профильных труб, с метал-ми стойками размером проема 6,0 мх2,0 м-8601-0605-0301 -	УСН РК 8.02-03-2024	1	-	-	-
12.	Калитка из профильных труб, с метал-ми стойками размером проема 1,5 м х 2,0 м-8601-0605-0601 -	УСН РК 8.02-03-2024	2	-	-	-

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

23-2024-НВК

"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

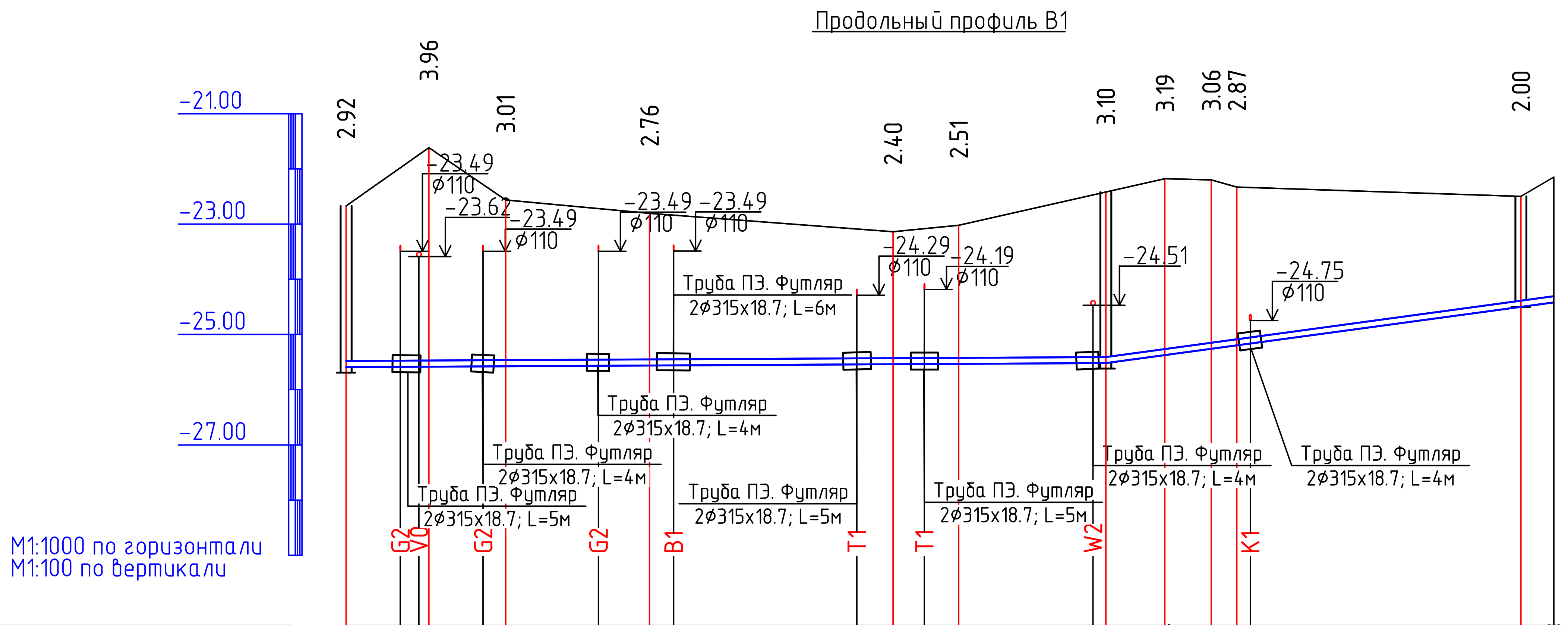
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

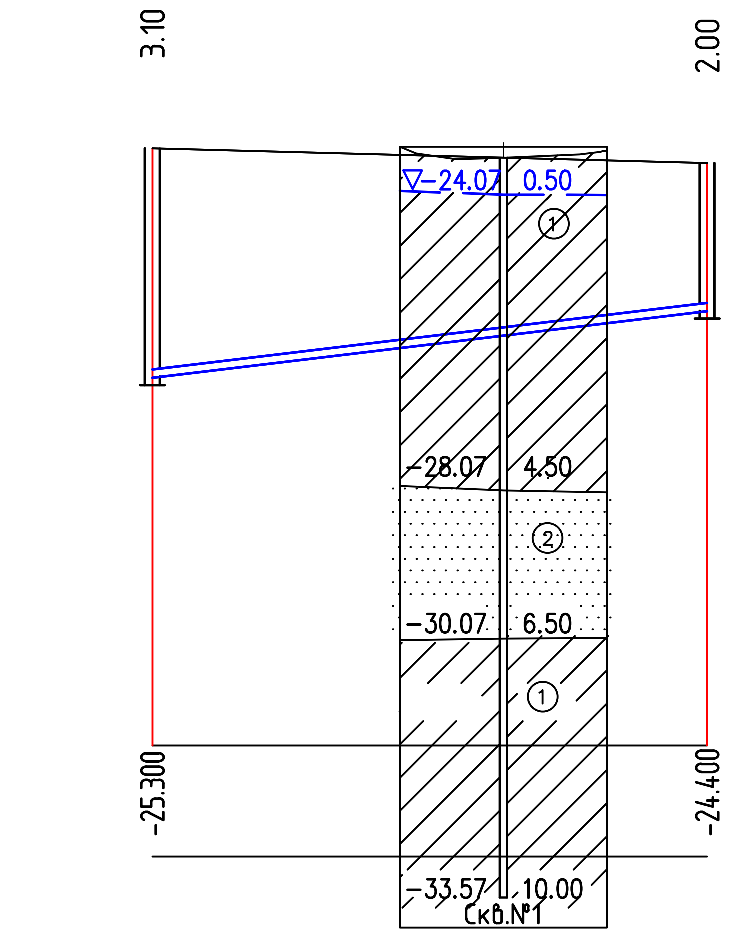
План сетей В1 и К1 М1:500
Деталировочная схема колодцев

ТОО "Асад-ЛТД"
г. Шымкент – 2024г.

Формат А1

Продольный профиль В1



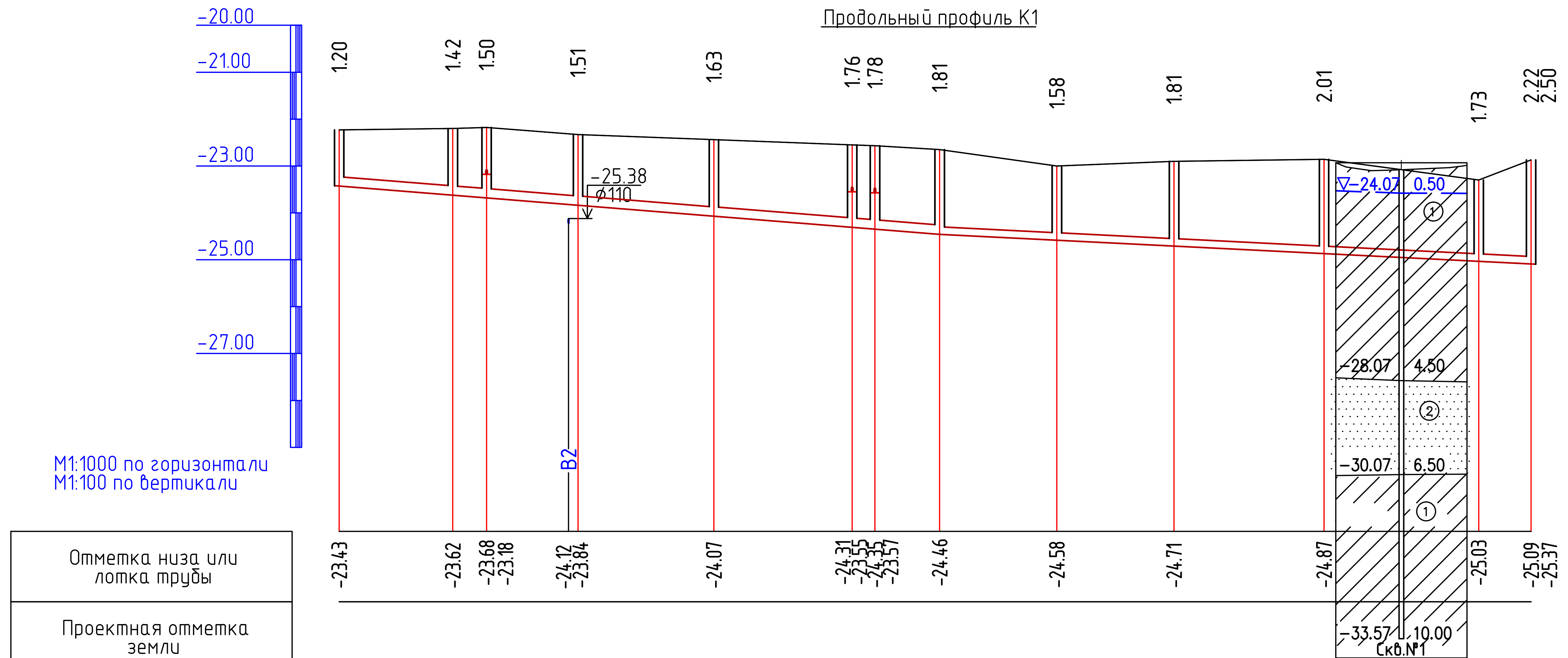


Отметка низа или лотка трубы	-25.60	-24.619	-24.670	-25.58	-24.847	-25.57	-25.164	-25.56	-25.334	-25.551	-25.54	-25.632	-25.53	-25.832	-25.519	-25.374	-25.260	-25.197	-25.912	-24.500 / -24.420
Проектная отметка земли																				
Натурная отметка земли	-22.670	-21.547	-21.301	-21.618	-21.882	-22.564	-21.886	-22.805	-22.765	-23.078	-23.138	-23.188	-23.024	-23.453	-22.422	-22.180	-22.200	-22.330	-23.453	-22.500 / -22.150

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 2⌀110х6.6 ГОСТ 18599-2001 (питьевая) L=219х2=438м
Основание	Мягкий, местный грунт
Уклон / Длина	0.5 / 138; 13.5 / 81
Расстояние, м	15, 14, 26, 44, 12, 27, 11, 13, 51, 6
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК1, Уг.1, Уг.2, Уг.3, Уг.4, Уг.5, ВК2, Уг.6, Уг.7, ПГ3

Отметка низа или лотка трубы	-25.300	-24.400
Натурная отметка земли	-22.20	-22.40
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 ⌀110х6.6 ГОСТ 18599-2001 (питьевая) L=75м	
Основание	Мягкий, местный грунт	
Уклон / Длина	12.0 / 75	
Расстояние, м	75	
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК2	ПГ4

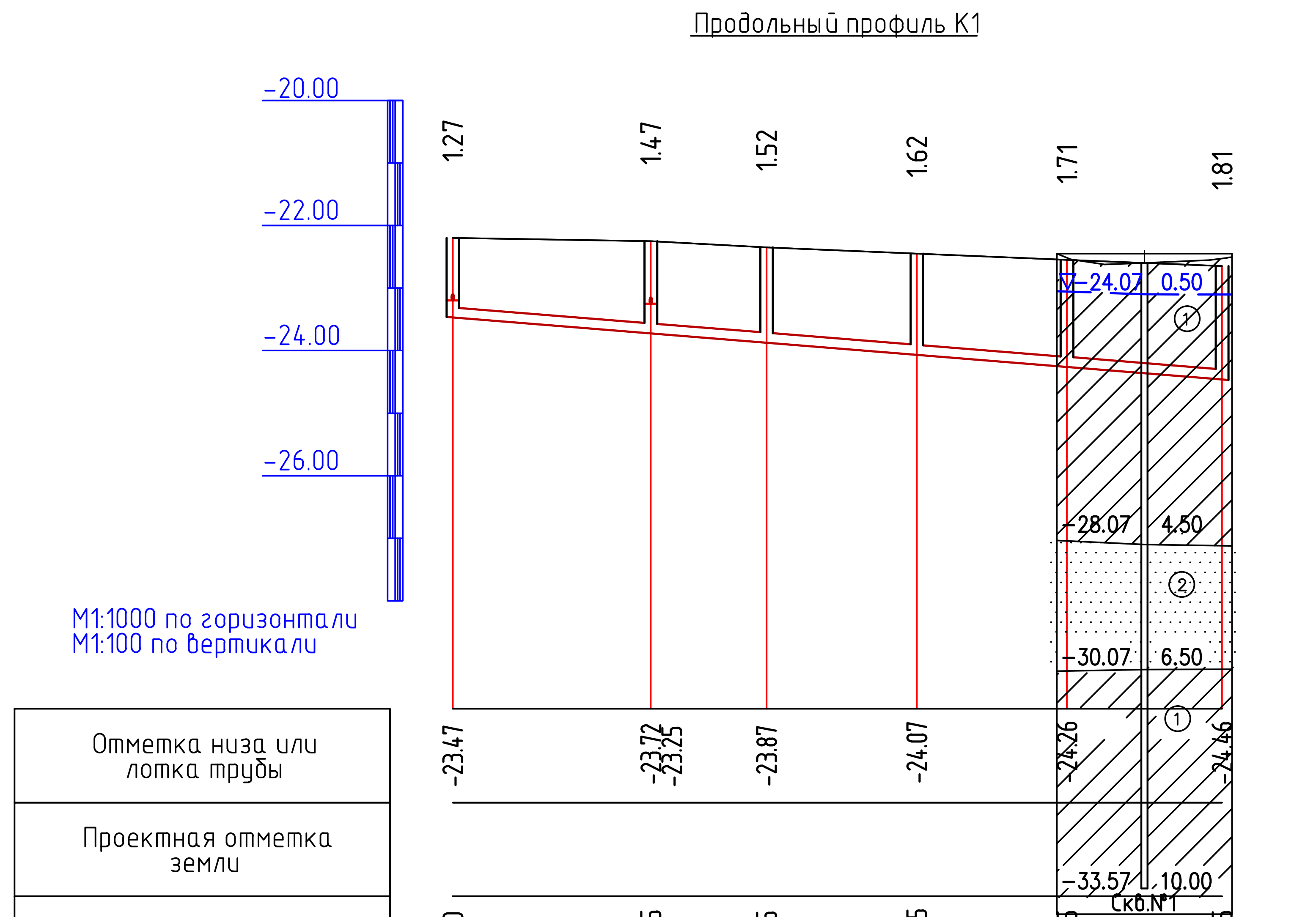
Продольный профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	-23.43	-23.62	-23.68	-23.18	-24.12	-23.84	-24.07	-24.31	-23.55	-24.32	-23.57	-24.46	-24.58	-24.71	-24.87	-25.03	-25.09	-25.37			
Проектная отметка земли																					
Натурная отметка земли	-22.23	-22.20	-22.18	-22.33	-22.33	-22.44	-22.55	-22.57	-22.65	-23.00	-22.90	-22.86	-23.30	-22.87							

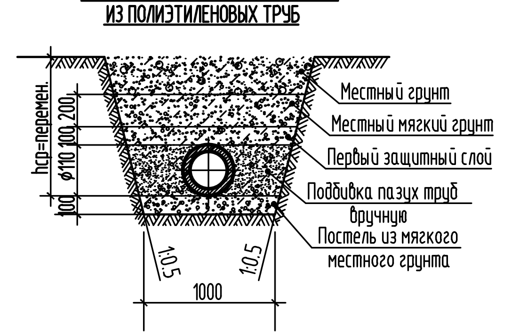
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 160мм ГОСТ Р544 75-2011 L=129 м	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 200мм ГОСТ Р544 75-2011 L=126 м
Основание	Мягкий, местный грунт	Мягкий, местный грунт
Уклон / Длина	8.00 / 129	5.00 / 126
Расстояние, м	24, 7, 20, 29, 30, 5, 14	25, 25, 32, 33, 11
Номер колодца, точки, угла поворота	К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8	К9, К10, К11, К12, К(сущ.)

Продольный профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	-23.47	-23.72	-23.25	-23.87	-24.07	-24.26	-24.46
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	-22.20	-22.25	-22.35	-22.45	-22.55	-22.65	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 160мм ГОСТ Р544 75-2011 L=124 м						
Основание	Мягкий, местный грунт						
Уклон / Длина	8.00 / 124						
Расстояние, м	32	19	24	24	25		
Номер колодца, точки, угла поворота	К13	К14	К15	К16	К17	К8	

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В1 ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



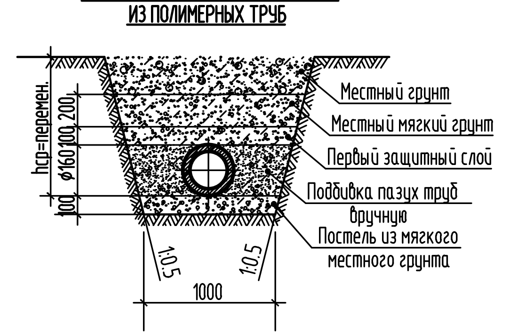
Условные обозначения:

- суглинок
- песок
- ① – номер инженерно-геологического элемента
- -28.30 | 4.80 – слева-глубина подошвы элемента, справа- отметка подошвы элемента м
- ▽-24.10 | 0.60 – слева-глубина УПВ, справа-отметка УПВ, м
- -33.50 | 10.00 – слева-глубина забоя, справа-отметка забоя, м

Примечание:

1. Отметки сущ.сетей и низ труб уточнить по месту
2. При производстве земляных работ вызов представителей эксплуатирующих организаций обязателен!

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА К1 ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2024-НВК		
						"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"		
						Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов
Проверил	Керимов Д.					Продольные профили В1 и К1	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.	
Исполнил	Куприянов Ю.С.							
Н.контр.	Цой В.Г.							

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А4х5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водопроводные сети В1							
1	Задвижка с обрезиненным клином фланцевая (F4) Ду100 Ру-10 (класса "А")	BV-05-47			шт.	8	21	
2	Тройник стальной ф108х4.0мм				компл.	3		
а)	Тройник стальной ф108х4.0мм равнопроходный	ГОСТ 10704-91			шт.	1	3.2	
б)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф100мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	4.7	
3	Тройник стальной ф325х110мм собств. изготовлен.				компл.	2		
а)	Труба стальная электросварная с битумно-резиновой мастикой ф325х4.0мм L=0.4м.	ГОСТ 10704-91			шт.	2	31.67	
б)	Труба стальная электросварная с битумно-резиновой мастикой ф108х4.0мм L=0.4м.	ГОСТ 10704-91			шт.	1	8.484	
в)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф300мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	2	22.8	
г)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф100мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	4.7	
4	Крест стальной ф108х4.0мм собств. изготовлен.				компл.	1		
а)	Труба стальная электросварная с битумно-резиновой мастикой ф108х4.0мм L=0.4м.	ГОСТ 10704-91			шт.	4	4.104	
б)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф100мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	4.7	
5	Тройник стальной ф108х4.0мм с пож. подставкой собств. изготовлен.				компл.	2		
а)	Труба стальная электросварная с битумно-резиновой мастикой ф108х4.0мм L=0.4м.	ГОСТ 10704-91			шт.	3	4.104	
б)	Труба стальная электросварная с битумно-резиновой мастикой ф219х4.0мм L=0.4м.	ГОСТ 10704-91			шт.	1	8.484	
в)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф200мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	1	9.36	
г)	Фланцы плоские приварные на Ру=1.6 МПа ф100мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	4.7	
6	Пожарная подставка фланцевая Ду100	ГОСТ 5525-88			шт.	69	38	
7	Пожарный гидрант Н=2000 мм	ГОСТ 53961-2010			шт.	2	113.6	
8	Патрубок фланцевый Ду100 (всего 3 шт.) в т.ч.:							
а)	Патрубок стальной ф108х4.0, L=200 мм	ГОСТ 10704-91			шт.	6	2.05	
б)	Фланец стальной плоский приварной Ру1.0 МПа, Ду100	ГОСТ 12820-80*			шт.	6	3.96	
9	Вентиль для спуска воды (всего 3 шт.) в т.ч:							
а)	Вентиль муфтовый, Ду50, Ру-10	15б3р			шт.	3	1.94	
б)	Патрубок стальной ф57х3.5, L=150мм	ГОСТ 10704-91			шт.	6	0.69	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

ГИП	Павлиди П.А.	
Проверил	Керимов Д.	
Исполнил	Куприянов Ю.С.	
Н.контр.	Цой В.Г.	

23-2024-НВК.СО

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ТОО "Асад-ЛТД"
г. Шымкент - 2024г.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
10	Заглушка фланцевая стальная Ру1.0 МПа, Ду100	АТК 24.200.02.90			шт.	3	3.60	
11	Втулка ПЭ Ду110 со свободным фланцем Ду100 (всего 12 шт.) в т.ч.:							
а)	Втулка полиэтиленовая ПЭ100 SDR11, Ду65, L=80 мм	ГОСТ 18599-2001	241-214-0206		шт.	12	0.34	
б)	Фланец стальной свободный на приварном кольце Ру1.0 МПа, Ду65	ГОСТ 12822-80*	241-415-0205		шт.	12	4.32	
12	Гильза полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17, ф200х11.9, L=200 мм	ГОСТ 18599-2001	241-404-0507		шт.	12	1.43	
-	Трубопровод полиэтиленовый ПЭ100 SDR17, ф110х6.6	ГОСТ 18599-2001			м	525	2.166	6 м в футляре
-	Отвод полиэтиленовый ПЭ100 SDR17, ф110х6.6	ГОСТ 18599-2001			шт	16	0.61	
-	Труба ПЭ 100 SDR17 ф315х18.7 (футляр)	ГОСТ 18599-2001			м	74	17.353	16 шт
-	Колодцы из сборных ж/б элементов ф2000/ф1500	ТПР 901-09-11.84			шт.	3/1		см. таблицу колодцев
-	Люк чугунный тип "Т"	ГОСТ 3634-99			шт.	4	42	
-	Крышка деревянная				шт.	4		
-	Вскрытие и восстановление асфальтового покрытия (шириной 1м)				п.м	120		
-	Отмостка водопроводных колодцев				м2	5.34		Асфальтобетон - 30 мм ПГС - 120 мм
-	Опоры под задвижки Ду100							
а)	Бетон В7.5	В7.5			м3	0.44		
б)	Хомут из полосовой стали 50х8	ГОСТ 103-76*			кг	9.86		
в)	Анкерный болт М20	ГОСТ 7798-70*			шт.	28	0.31	
-	Бетон В7.5 на опоры под гидранты	В7.5			м3	0.056		
-	Указатели пожарных гидрантов	ГОСТ 12.4.022-76*			шт.	2		
-	Ручная разработка грунта				м	40		
-	Врезка ф110 в сущ.сеть ф315мм				шт.	1		
-	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	525		
-	Промывка и дезинфекция системы				м	525		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Канализационные сети К1							
1	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 200мм	ГОСТ Р544 75-2011			м	126	4.0	
2	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 160мм	ГОСТ Р544 75-2011			м	252	4.0	
3	Канализационные колодцы ⌀1000мм/1500мм	Т.П.902-09-22.84			шт.	14/3		см. таблицу колодцев
4	Люки чугунные "Т"/"С" ⌀750мм	ГОСТ3634-89	244-202-0106		шт.	11/6	60	
5	Перепады канализационные в колодцах для труб ⌀160мм	ТПР 902-09-22.84			шт.	2		
5.1	Тройник раструбный чугунный ⌀150мм	ГОСТ 6942-98			шт.	2	51.9	
5.2	Отвод чугунный ⌀150мм	ГОСТ 6942-98			шт.	2	3.0	
6	Трубы чугунные канализационные Д150мм	ГОСТ 6942-98			м	2		
7	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	378		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	23-2024-НВК.СО	Лист 3

Формат А3

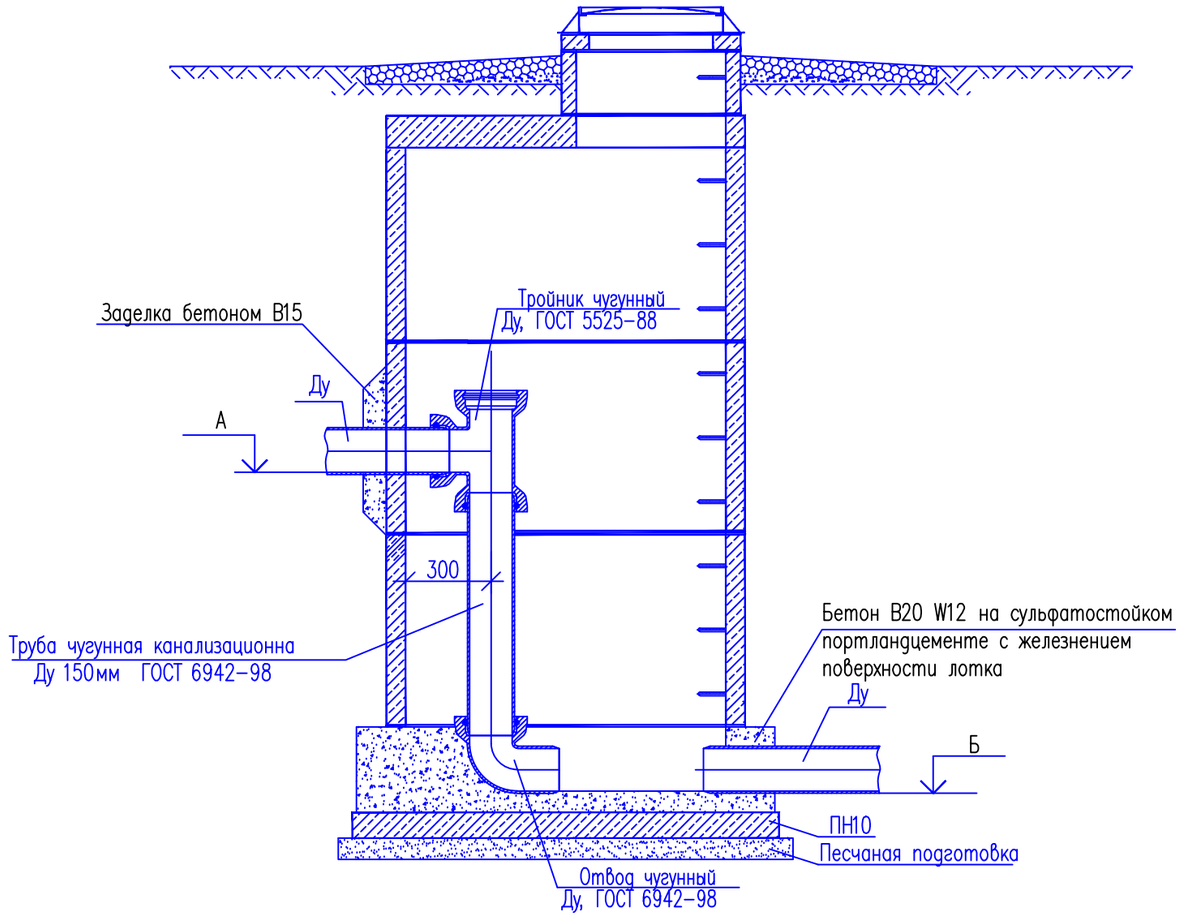


Таблица привязки перепадных колодцев

Номер колодца	Диаметр трубы, мм	Отметка низа подводящей трубы, м А	Отметка низа отводящей трубы, м Б	Высота перепада, м Н
1	2	3	4	5
К6	160	-23.55	-24.31	0.76
К7	160	-23.57	-24.35	0.78
Итого по Д160мм:				1.54

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

23-2024-НВК

"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Таблица перепадных колодцев.	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.		

Формат А3

Таблица 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																									Кирпичная кладка ряды,	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Днище			Рабочая часть									Плита перекрытия			Горловина				Элемент соединительный											
											Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																											
		Ду	dу								ПН15	ПН20	ПН10	КС15.9	КС15.6	КС15.9а	КС20.9	КС20.6	КС20.9а	КС10.66	КС10.9а	1ПП15-1	1ПП20-1	2ПП20-1	1ПП10-1	КО-6	КС10.3	ЗПП15	МС-2 1.98	МС-3 2.01	МС-4 2.05	МС-5 1.56	МС-6 1.50	МС-7 1,63	МС-8 1.67				
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
ВК1	II	315	100	–	2000	3050	2100	СМ-7	950	0,09		1					1	2					1	1	1	1	1	1			8	4			4		Т	С-1 13,84	+
ВК2	II	100	100	–	2000	3050	2100	СМ-7	950	0,09		1					1	2					1	1	1	1	1	1			8	4			4		Т	С-4 23,68	+
ПГ3	II	100	100	–	2000	2150	1200	СМ-7	950	0,09		1						2					1	1	1	1	1	1			4	4			4		Т	С-1 13,84	+
ПГ4	II	100	100	–	1500	2015	1200	СМ-7	815	0,09	1				2							1			1	1	1	1	4			4	4				Т	С-1 13,84	+

Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2024-НВК		
						"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"		
ГИП		Павлиди П.А.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов:
Проверил		Керимов Д.						
Исполнил		Куприянов Ю.С.				Таблица круглых водопроводных колодцев	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.	
Н.контр.		Цой В.Г.						

Формат А3

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю H мм	Диаметр колодца Dк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабочей части колодца Hр мм	Высота горловины hг мм	Расход материалов																																			
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия								Горловина								Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы при сейсмичности 8 баллов							
								Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																			Кирпичная кладка, ряды	Тип люка								
								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	ПД6	ПД10					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
К1	II	КСП	1200	1000	200	600	400	0,36	1	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	Т	С1-00	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К2	II	КСП	1420	1000	200	900	330	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К3	II	КСУ1	1500	1000	300	900	330	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	С	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К4	II	КСП	1510	1000	200	900	400	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К5	II	КСЛ	1630	1000	200	900	540	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К6	II	КСУ1	1760	1000	300	900	540	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К7	II	КСУ1	1780	1000	300	900	540	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К8	II	КСУ1	1810	1500	350	900	540	0,74	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	С	С1-01	+	–	–	–	–	–	4 1,60	8 1,63	–
К9	II	КСЛ	1580	1000	300	900	400	0,72	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	С	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К10	II	КСП	1810	1500	300	1200	330	0,72	–	1	–	–	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	С	С1-02	+	–	–	4 2,01	–	–	4 1,56	8 1,63	–
К11	II	КСЛ	2010	1500	300	1200	470	0,72	–	1	–	–	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	2	С	С1-02	+	–	–	4 2,01	–	–	4 1,56	8 1,63	–
К12	II	КСП	1730	1000	200	1200	330	0,72	1	–	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	С	С1-02	+	–	4 1,98	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К13	II	КСП	1270	1000	200	600	470	0,36	1	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	2	Т	С1-00	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К14	II	КСУ1	1470	1000	300	600	540	0,36	1	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	Т	С1-00	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К15	II	КСП	1520	1000	200	900	400	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К16	II	КСЛ	1620	1000	200	900	540	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	3	Т	С1-01	+	–	–	–	–	4 1,56	8 1,60	–	–
К17	II	КСЛ	1710	1000	200	1200	330	0,36	1	–	–	–	–	2	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	Т	С1-02	+	–	–	4 2,01	–	–	4 1,56	8 1,63	–

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Павлиди П.А.			
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

23-2024-НВК

"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"

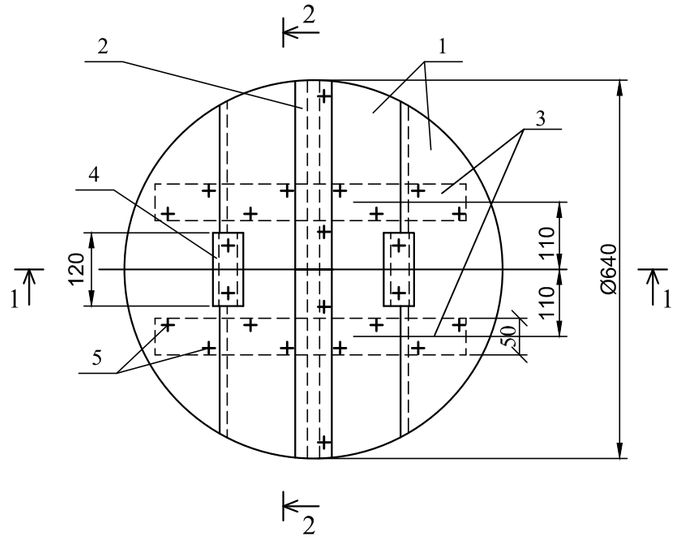
Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

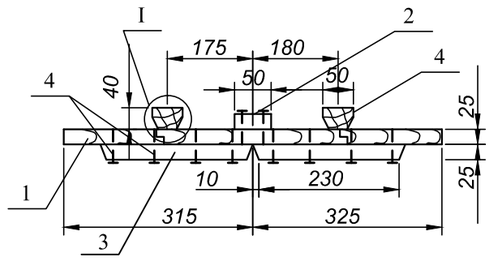
Таблица параметров канализационных колодцев.

ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент – 2024г.

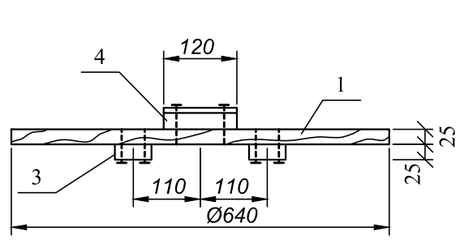
Формат А3

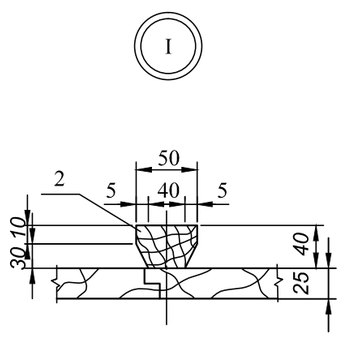


Разрез 1-1



Разрез 2-2





Спецификация материалов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1	АСИ 00.01.000			
				Доска 3 сорт 25х175х640		
				ГОСТ 8486-86*Е	4	
Б4		2	АСИ 00.02.000			
				Доска 3 сорт 25х60х640		
				ГОСТ 8486-86*Е	1	
Б4		3	АСИ 00.03.000	Доска 3 сорт 25х60х230		
				ГОСТ 8486-86*Е	4	
Б4		4	АСИ 00.04.000	Брусок 3 сорт 40х50х120		
				ГОСТ 8486-86*Е	2	
				Стандартные изделия		
				Гвозди К 3,0х70		
				ГОСТ 4028-63*	24	0,093

Примечания:

1.Расход пиломатериалов на крышку -0,01м³.

2.Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87, СНиП РК 2.02.05-2009.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

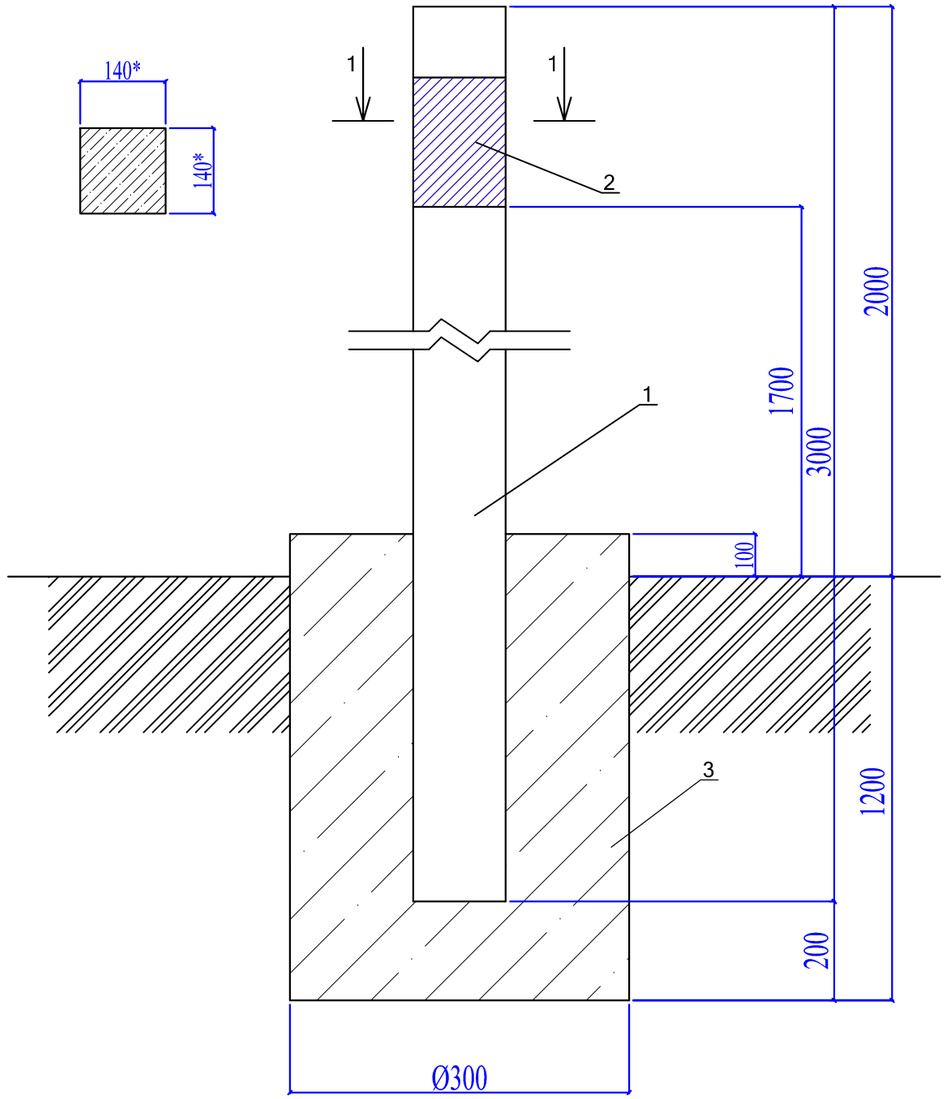
Привязан к проекту: 23-2024-НВК

Исполнит.	Куприянов Ю.С.		
Проверил	Керимов Д.		
Н.Контр.	Цой В.Г.		
Инв. №			

				ТП 901-9-17.87	АСИ.00.00.000	
				Крышка деревянная К2	Стадия: РП	Масса: 6,0
					Масштаб: 1:10	
ГИП	Пискарева				Лист 17	Листов 1
Нач. отд	Поляков					
Рук.гр.	Сойдемезиди		06.87			
Инж.	Каренчук		06.87		Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва	
Н. контр.	Цветков		06.87			

Формат А3

Установка опознавательного столбика



Спецификация материалов

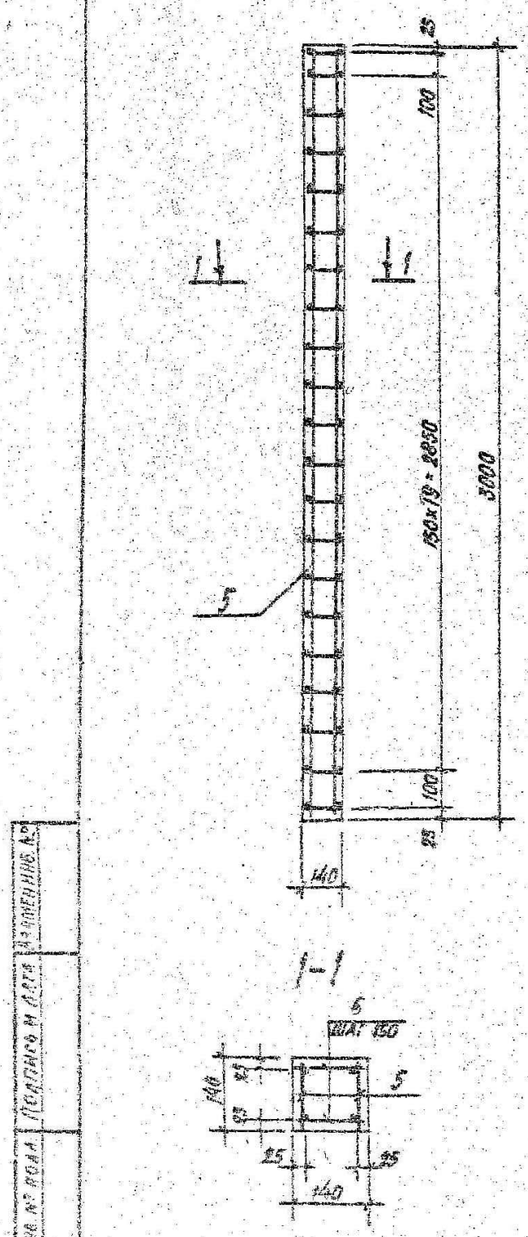
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Расход материалов дан на 1 опознавательный столбик			
		Изделия		
1	С. 3.017-3 вып.1	3С30а	1	150 кг
2	АС 2.00	Табличка-указатель из металла 140 мм х210 мм толщиной 4 мм	1	0,923 кг
3	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый класса В10	0.09	м3

1. Расходы даны для 1 ОС.
2. * Размеры для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2024-НВК		
						"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"		
						Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 3
Проверил		Керимов Д.						
Исполнил		Куприянов Ю.С.				Установка опознавательного столбика	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.	
Н.контр.		Цой В.Г.						

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол-во на исполнение 3С30-									Обозначение документа
		а	б	в	г	д	е	ж	и	к	
1	Закладная деталь МН1	10	5	2	5	6	5	1	5	3	3.017-3.1-35
2	Закладная деталь МН4				4					4	-38
3	Закладная деталь МН2					2	1	1	2	1	-36
4	ф10 AII, ℓ=80, 0,05 кг		5	2	5		4	2	3	4	БЕЗ ЧЕРТ.
5	Каркас КР11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3.017-3.1-34
6	ф 5AI, ℓ=120; 0,03 кг	42	42	42	42	42	42	42	42	42	БЕЗ ЧЕРТ.
	Бетон класса В15, м³	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса			Прокат марки		
	AI			BpI				AII			C 235		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 27772-88*		
	ф6	ф10	Итого	ф4		Итого		ф10		Итого	-б-в	Итого	
3С30а	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,5		0,5	3,0	3,0	3,5	12,4
3С30б	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,5		0,5	1,5	1,5	2,0	10,9
3С30в	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,2		0,2	0,6	0,6	0,8	9,7
3С30г	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	1,3		1,3	5,1	5,1	6,4	15,3
3С30д	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,6		0,6	3,4	3,4	4,0	12,9
3С30е	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,5		0,5	1,7	1,7	2,2	11,1
3С30ж	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,3		0,3	1,1	1,1	1,4	10,3
3С30и	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	0,6		0,6	2,5	2,5	3,1	12,0
3С30к	1,3	7,2	8,5	0,4		0,4	8,9	1,3		1,3	2,9	2,9	10,2	19,1

Привязан к проекту: 23-2024-НВК

Исполнит.	Куприянов Ю.С.		
Проверил	Керимов Д.		
Н.Контр.	Цой В.Г.		
Инв. №			

Нач. отд.	Глазунов		
Н. контр.	Дмитриевский		
Гл. спец.	Новикова		
Инж.	Тарасова		
Провер.	Новикова		

3.017-3.1-17

Армирование столба 3С30. Ведомость расхода стали на столбы 3С30а...3С30к

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт

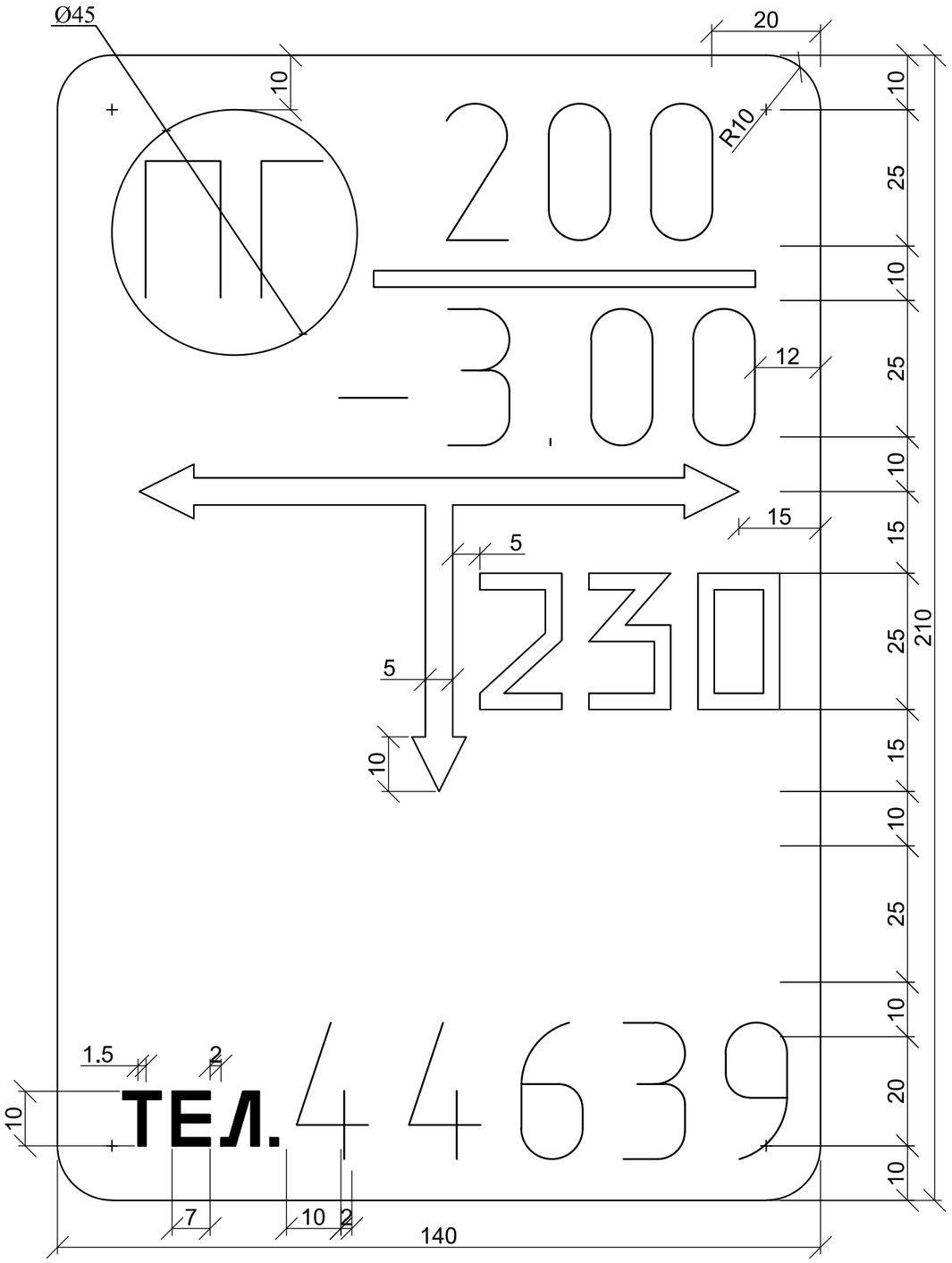
Копировал

Формат

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

Табличка указатель расположения пожарных гидрантов



Общие указания

Табличка-указатель расположении подземных сетевых устройств служит для определения местоположения водопроводных колодцев. Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне.

На табличку-указатель нанести:

В верхней части слева -условия обозначение:

сетевого сооружения

ПГ-1 - Пожарный Гидрант - 1;

В верхней части справа:

над чертой - условный диаметр трубопровода провода (в миллиметрах);

под чертой - глубина заложения трубопровода (в метрах).

В средней части расстояние от место установки таблички-указателя до оси колодца по перпендикуляру к плоскости указателя (в сантиметрах).

В нижний части - телефон эксплуатационной организации (пример).

Табличку-указатель установить вблизи от обозначенного колодца на столбиках типовой конструкции.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2024-НВК		
						"Строительство средней школы №10 имени Муканова на 300 мест (со сносом старого здания) в городе Атырау (привязка)"		
						Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
Проверил		Керимов Д.				Табличка указатель расположения пожарных гидрантов	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.	
Исполнил		Куприянов Ю.С.						
Н.контр.		Цой В.Г.						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Формат А3