ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №26-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 2.2

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: №26-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 2.2

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	

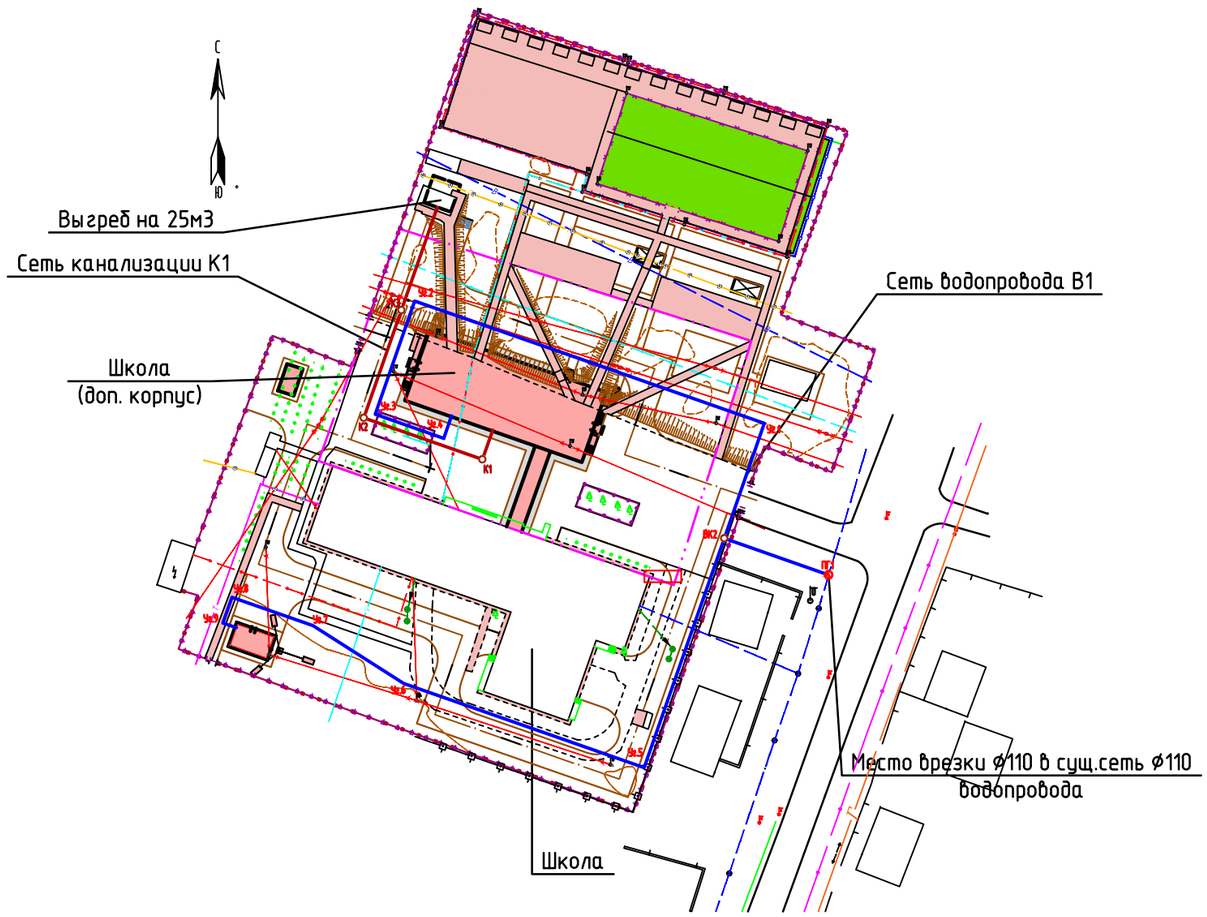
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	
26-2024-НВК.СО	Спецификация оборудования	3 листа
26-2024-НВК	Таблица колодцев	2 листа
26-2024-НВК	Крышка деревянная	1 лист
26-2024-НВК	Указатели пожарных гидрантов	3 листа

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сутки	м3/час	л/сек	
Хоз-питьевой водопровод	2.875	1.762	0.851	
Канализация бытовая	2.875	1.762	2.451	

Ситуационная схема



Рабочий проект "Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова 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.

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

26-2024-НВК

"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова 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. №

Подп. и дата

Инв. № 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= 2.50 м

Водоснабжение объекта (В1), согласно ТУ, предусматривается от существующей сети Ø110мм, давление в точке подключения 10,0м. вод.ст.

Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 ø110х6.6, ø90х5.4 по ГОСТ 18599-2001. Водомерный счетчик предусмотрен в здании школы.

К1-Наружная внутриплощадочная канализация предусмотрена самотечная, согласно технических условий, сбрасывается в выгреб 25 м3.

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 подводящего водопровода и канализации с а/дорогами и кабельными линиями выполнить в футлярах из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 открытым способом.

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;

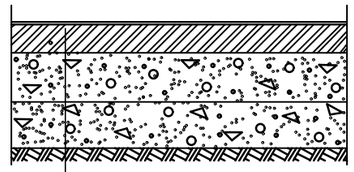
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

- установления соответствия выполненных работ по проекту;

- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

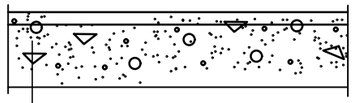
Водопонижение смотри раздел ПОС.

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;

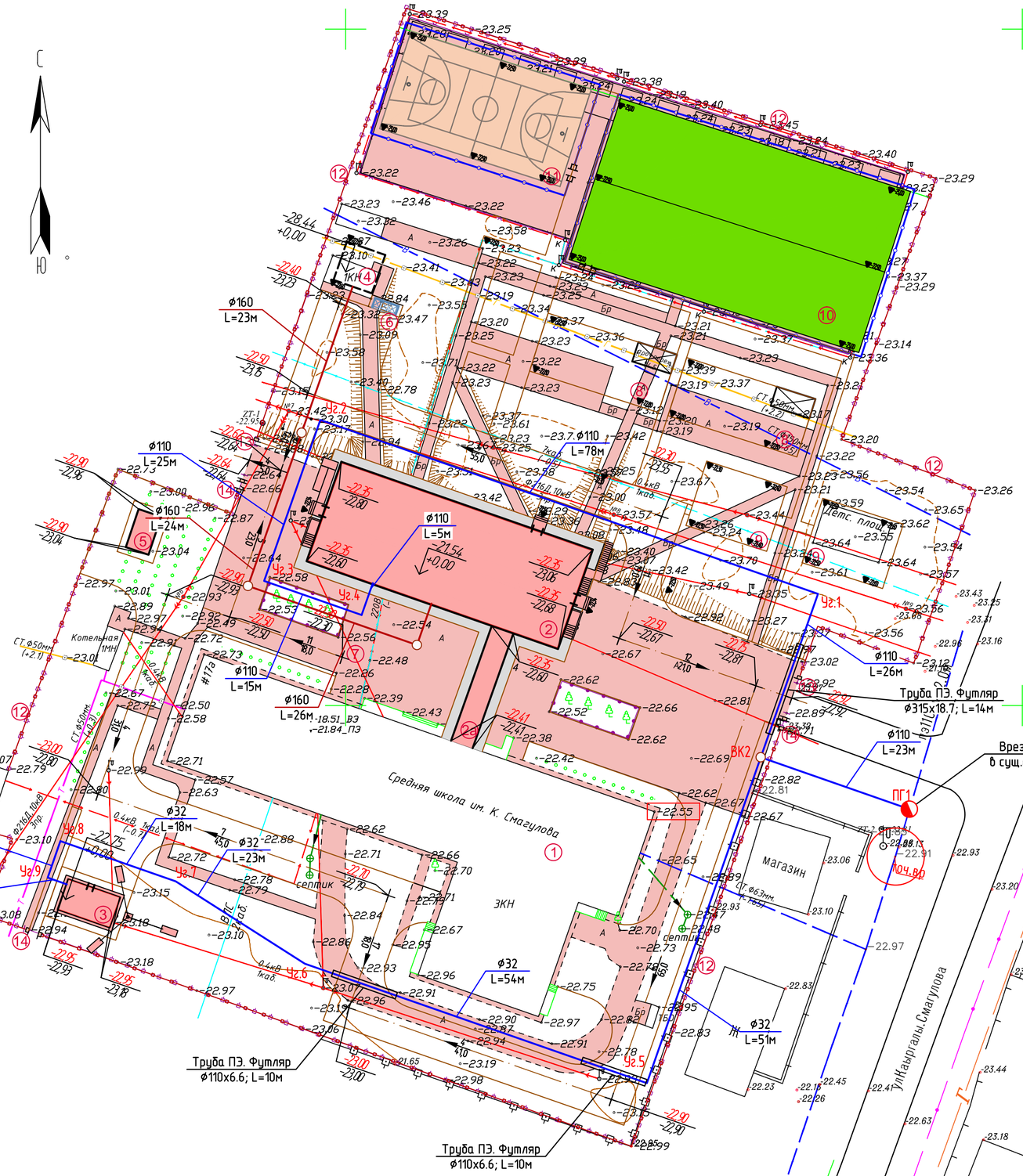
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	26-2024-НВК		
						"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"		
ГИП		Павлиди П.А.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 2	Листов:
Проверил		Керимов Д.							
Исполнил		Куприянов Ю.С.							
Н.контр.		Цой В.Г.				Общие данные (окончание)	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.		

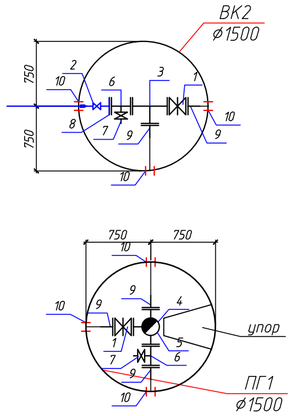
Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	N типового проекта и кем разработан	Кол-во	Этаж-ность	Площадь застройки м²	Строитель-ный объем, м³
1.	Школа	существ.	1	3	1494,6	-
2.	Школа (новый блок)	индив.разр.	1	4	653,42	-
2а.	Галерея	индив.разр.	1	1	60,95	-
3.	Котельная	готов.издел.	1	1	51,87	-
4.	Выгреб емкостью 100м3	индив.разр.	1	-	40.96	-
5.	2КТПГ	готов.изд.	1	1	21,03	-
6.	Площадка для ТБО	По ГП	1	-	-	-
	Зона отдыха					
7.	Площадка для проведения торжественных мероприятий и игр II-IV классов	По ГП	1	-	-	-
8.	Площадка для подвижных игр 1-класса в т.ч.	По ГП	2	-	360,0	-
9.	Площадка для гимнастики 5-9 классов	По ГП	2	-	250,0	-
	Физкультурно спортивная зона					
10.	Футбольное поле	По ГП	1	-	1125,0	-
11.	Спортивная площадка (для волейбола и баскетбола)	По ГП	1	-	425,00	-
12.	Ограждение 3,0 м х2,0 м -8601-0602-0403 -	УСН РК 8.02-03-2024	514,0пм	-	-	-
13.	Ворота распашные размером проема 6,0 мх2,0 м-8601-0605-0301 -	УСН РК 8.02-03-2024	2	-	-	-
14.	Калитка размером проема 1,5 м х 2,0 м-8601-0605-0601 -	УСН РК 8.02-03-2024	3	-	-	-



Деталировочная схема колодев

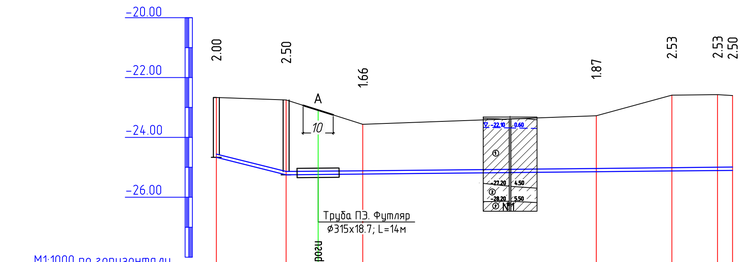


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	26-2024-НВК
ГИП		Павлиди П.А.				"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"
Проверил		Керимов Д.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Исполнил		Куприянов Ю.С.				Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Н.контр.		Цой В.Г.				План М1:500 с сетями В1 и К1 Деталировочная схема колодев
						ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.

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

Формат А2

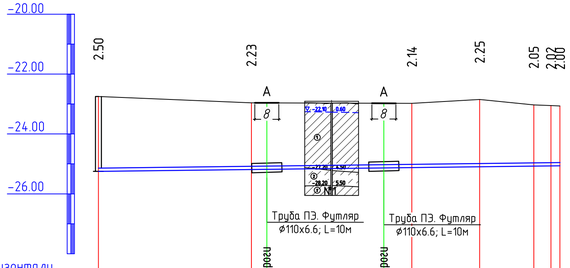
Продольный профиль В1



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-24.667	-25.249	-25.224	-25.147	-25.122	-25.107	-25.102
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	-22.667	-22.749	-23.563	-23.276	-22.587	-22.571	-22.602
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 ф110х6.6 ГОСТ 18599-2001 (питьевая) L=172 м						
Основание	Мягкий, местный грунт						
Уклон / Длина		25.0 / 23	1.0			14.9	
Расстояние, м		23	26	78	25	15	5
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ1	ВК2	Уг.1		Уг.2	Уг.3	Уг.4

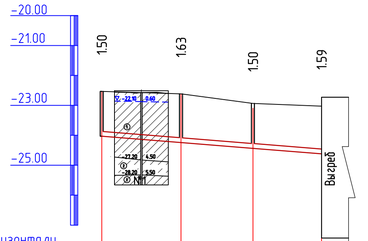
Продольный профиль В1



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-25.249	-25.188	-25.124	-25.097	-25.075	-25.063	-25.064
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	-22.749	-22.961	-22.979	-22.850	-23.028	-23.063	-23.064
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR13.6 ф32х2.4 ГОСТ 18599-2001 (питьевая) L=155 м						
Основание	Мягкий, местный грунт						
Уклон / Длина		1.2				155	
Расстояние, м		51	54	23	18	6	3
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК2	Уг.5	Уг.6	Уг.7	Уг.8	Уг.9	Колодец

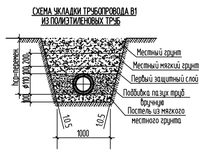
Продольный профиль К1



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-24.031	-24.243	-24.435	-24.618
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли	-22.531	-22.616	-22.935	-23.026
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 DN 160мм ГОСТ Р544 75-2011 L=73 м			
Основание	Мягкий, местный грунт			
Уклон / Длина		73		8.00
Расстояние, м		26	24	23
Номер колодца, точки, угла поворота	К1	К2	К3	

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В1 ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



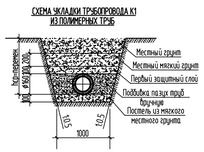
Условные обозначения:

- суглинок
- супесь
- ① - номер инженерно-геологического элемента
- ▽-22.10 | 0.60 - слева-глубина УПВ, справа-отметка УПВ, м
- -27.20 | 4.50 - слева - глубина подошвы элемента, справа отметка подошвы элемента, м
- -32.70 | 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
ГИП		Павлидис П.А.			
Проверил		Керимов Д.			
Исполнил		Куприянов Ю.С.			
Н.контр.		Цой В.Г.			

26-2024-НВК

"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольные профили В1 и К1

ТОО "Асай-ЛТД"
г. Шымкент - 2024г.

Формат А4х4

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

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.	1	21	
2	Вентиль Ду25 на подключения абонентов (всего 1 шт.) в т.ч.:							
а)	Вентиль муфтовый, Ду25, Ру-10	15б3р			шт.	1	0.57	
б)	Патрубок ф30х2.5 L=300 мм				шт.	2	0.51	
в)	Переход ПЭ-Сталь Ду32х1"				шт.	1	0.3	
3	Тройник стальной ф108х4.0мм				компл.	1		
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	
4	Тройник стальной ф108х4.0мм с пож. подставкой собств. изготовлен.				компл.	1		
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	
5	Пожарный гидрант H=2000 мм	ГОСТ 53961-2010			шт.	1	113.6	
6	Патрубок фланцевый Ду100 (всего 2 шт.) в т.ч.:							
а)	Патрубок стальной ф108х4.0, L=200 мм	ГОСТ 10704-91			шт.	2	2.05	
б)	Фланец стальной плоский приварной Ру1.0 МПа, Ду100	ГОСТ 12820-80*			шт.	4	3.96	
7	Вентиль для спуска воды (всего 2 шт.) в т.ч:							
а)	Вентиль муфтовый, Ду50, Ру-10	15б3р			шт.	2	1.94	
б)	Патрубок стальной ф57х3.5, L=150мм	ГОСТ 10704-91			шт.	4	0.69	
8	Заглушка фланцевая стальная Ру1.0 МПа, Ду100	АТК 24.200.02.90			шт.	1	3.60	
9	Втулка ПЭ Ду110 со свободным фланцем Ду100 (всего 5 шт.) в т.ч.:							
а)	Втулка полиэтиленовая ПЭ100 SDR11, Ду65, L=80 мм	ГОСТ 18599-2001	241-214-0206		шт.	5	0.34	
б)	Фланец стальной свободный на приварном кольце Ру1.0 МПа, Ду65	ГОСТ 12822-80*	241-415-0205		шт.	5	4.32	
10	Гильза полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17, ф200х11.9, L=200 мм	ГОСТ 18599-2001	241-404-0507		шт.	6	1.43	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

26-2024-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
-	Трубопровод полиэтиленовый ПЭ100 SDR17, ф110х6.6	ГОСТ 18599-2001			м	172	2.166	14 м в футляре
-	Трубопровод полиэтиленовый ПЭ100 SDR13.6, ф32х2.4	ГОСТ 18599-2001			м	155	0.233	
-	Труба ПЭ 100 SDR17 ф315х18.7 (футляр)	ГОСТ 18599-2001			м	14	17.353	1 шт
-	Труба ПЭ 100 SDR17 ф110х6.6 (футляр)	ГОСТ 18599-2001			м	20	17.353	2 шт
-	Колодцы из сборных ж/б элементов ф1500	ТПР 901-09-11.84			шт.	2		см. таблицу колодцев
-	Люк чугунный тип "Л"	ГОСТ 3634-99			шт.	2	42	
-	Крышка деревянная				шт.	2		
-	Вскрытие и восстановление асфальтового покрытия (шириной 1м)				п.м	26		
-	Отмостка водопроводных колодцев				м2	5.34		Асфальтобетон - 30 мм ПГС - 120 мм
-	Опоры под задвижки Ду100							
а)	Бетон В7.5	В7.5			м3	0.175		
б)	Хомут из полосовой стали 50х8	ГОСТ 103-76*			кг	3.94		
в)	Анкерный болт М20	ГОСТ 7798-70*			шт.	8	0.31	
-	Бетон В7.5 на опоры под гидранты	В7.5			м3	0.056		
-	Счетчик воды Ду15 (Класса "С")	ВСКМ			шт.	1	0.6	
-	Указатели пожарных гидрантов	ГОСТ 12.4.022-76*			шт.	1		
-	Ручная разработка грунта				м	16		
-	Врезка ф110 в сущ.сеть ф110мм				шт.	1		
-	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	327		
-	Промывка и дезинфекция системы				м	327		
	Соединительные элементы (для круглых колодцев) 7 баллов:							
1	МС-3	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	16	2.01	
2	МС-5	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	8	1.56	
3	МС-7	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	8	1.63	

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 160мм	ГОСТ Р544 75-2011			м	73	4.0	
2	Канализационные колодцы ⌀1000мм	Т.П.902-09-22.84			шт.	3		см. таблицу колодцев
3	Люки чугунные "Т" ⌀750мм	ГОСТ3634-89	244-202-0106		шт.	3	60	
4	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	73		
	Соединительные элементы (сейсмичность 7 баллов):							
1	МС-2	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	4	1.98	
2	МС-5	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	12	1.56	
3	МС-6	т.п. 901-09-22.84,альб.VIII.88			шт.	24	1.60	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

Таблица водопроводных колодцев

N_колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопроводов, мм.		N_схемы узла.	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Высота рабочей части колодца Н мм	N_строительно-монтажной схемы.	Высота горловины с перекрытием hгор мм	Объем бетона на упоры, м.куб.	Расход материалов																													Гидроизоляция
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия										Горловина						Стремянка	
											Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1–14 выпуск 1																															
		Dy	dy								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.6б	КС15.9	КС–15–9а	КС20.6	КС20.6б	КС20.9	КС20.9а	ПП10–1	ПП10–2	2ПП15–1	2ПП15–2	1ПП15–1	1ПП15–2	3ПП15–1	2ПП20–1	2ПП20–2	1ПП20–1	К06	КС 10.3	ПП10–1	3ПП15–1	Кирпич кладка ряды	Тип люка		
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	39	40	41	
ПГ1	В2	110	110	–	1500	2865	2100	–	815	–	–	1	–	–	–	–	2	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	1	1	–	–	Л	С3	+
ВК2	В2	110	110	–	1500	2865	2100	–	815	–	–	1	–	–	–	–	2	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	1	1	–	–	Л	С3	+

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Стремянка принята по тип.проекту 901–09–11.84, выпуск II.

Вес стремянки:

С–3 – 20,30кг

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.			

26–2024–НВК

"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"

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

Формат А3

Таблица параметров канализационных колодцев

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																																Гидроизоляция
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина												
									Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14. Выпуск 1.																														
								Объем бетона на поток м^3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	ПД6	ПД10	ПО10	КО6	Кирпич кладка, ряды	Тип люка	Скоба, шт 0,82кг (един)	
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
К1	II	КСП-2	1500	1000	200	900	360	0.36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	Т	3	+
К2	II	КСП-3	1630	1000	200	1200	360	0.36	1	–	–	2	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	Т	4	+
К3	II	КСЛ-2	1500	1000	200	900	360	0,36	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	Т	3	+

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.			

26-2024-НВК

"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"

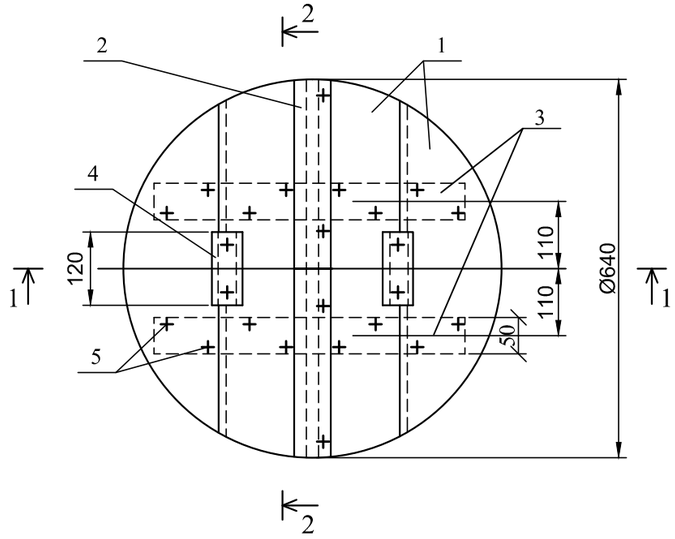
Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

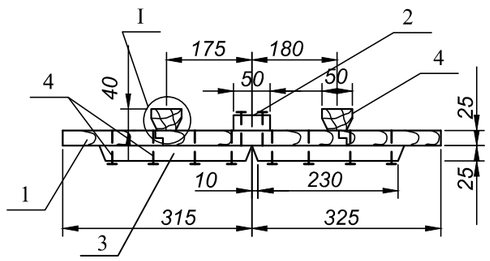
Таблица параметров канализационных колодцев.

ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.

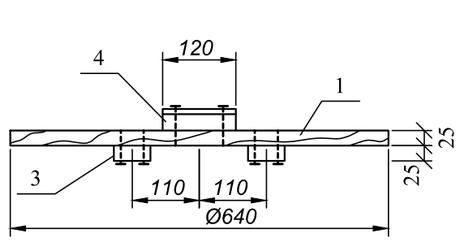
Формат А3

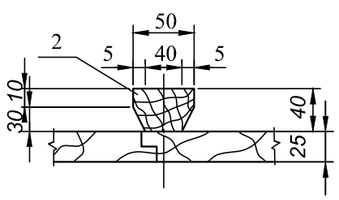


Разрез 1-1



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.

Привязан к проекту: 26-2024-НВК				ТП 901-9-17.87		АСИ.00.00.000	
Исполнит.	Куприянов Ю.С.						
Проверил	Керимов Д.						
Н.Контр.	Цой В.Г.						
Инв. №							
				Крышка деревянная К2	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Пискарева				РП	6,0	1:10
Нач. отд	Поляков						
Рук.гр.	Сойдемезиди		06.87		Лист 17	Листов 1	
Инж.	Каренчук		06.87				
Н. контр.	Цветков		06.87		Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		

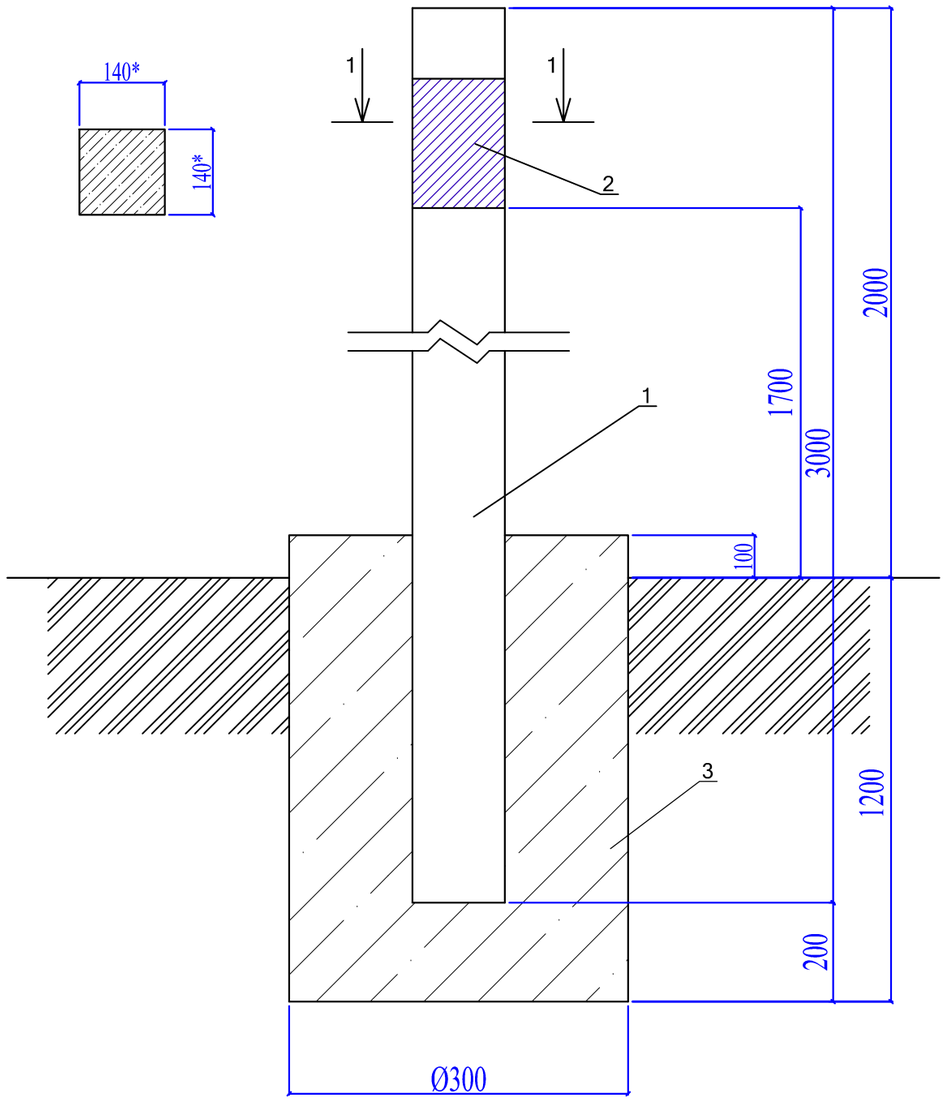
Формат А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Установка опознавательного столбика



Спецификация материалов

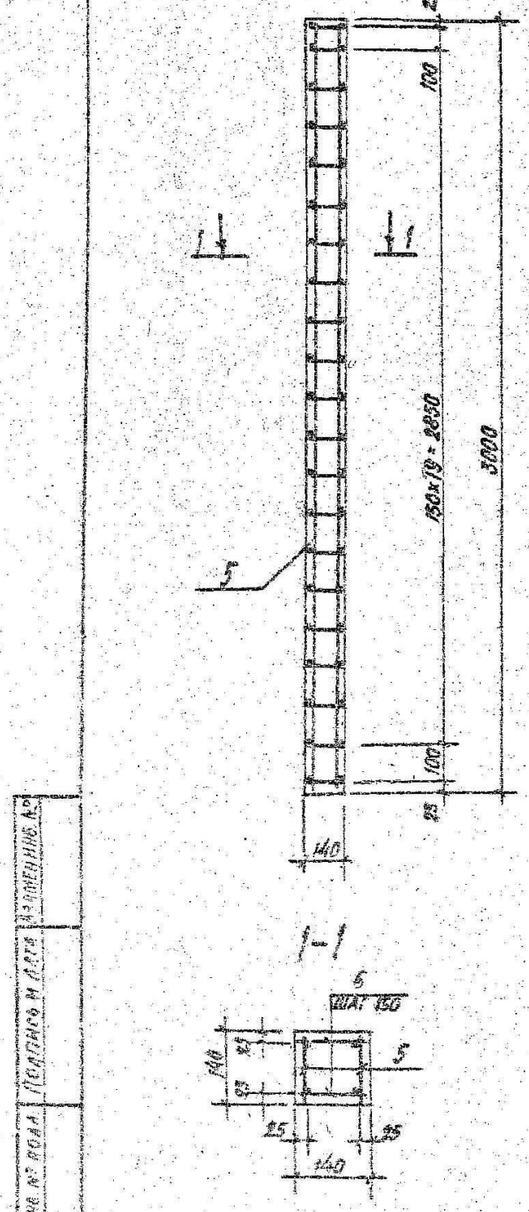
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Расход материалов дан на 1 опознавательный столбик			
		Изделия		
1	С. 3.017-3 вып.1	3С30а	1	150 кг
2	АС 2.00	Табличка-указатель из металла 140 мм х210 мм толщиной 4 мм	1	0,923 кг
3	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый класса В10	0.09	м3

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Павлиди П.А.				26-2024-НВК		
Проверил		Керимов Д.				"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"		
Исполнил		Куприянов Ю.С.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 3
Н.контр.		Цой В.Г.				Установка опознавательного столбика	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.	

Формат А3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл



Поз.	Наименование	Кол-во на исполнение 3С30-									Обозначение документа
		а	б	в	г	д	е	т	и	к	
1	Закладная деталь МН1	10	5	2	5	6	5	1	3	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	ф5 AI, 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		Всего	
	AI			BpI				AII		С 235			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 27772-88*			
	ф6	ф10	Итого	ф4		Итого		ф10	Итого	-6-8	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
3С30к	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: 26-2024-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 стойла 3С30. Ведомость расхода стали на стойлы 3С30а...3С30к

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт

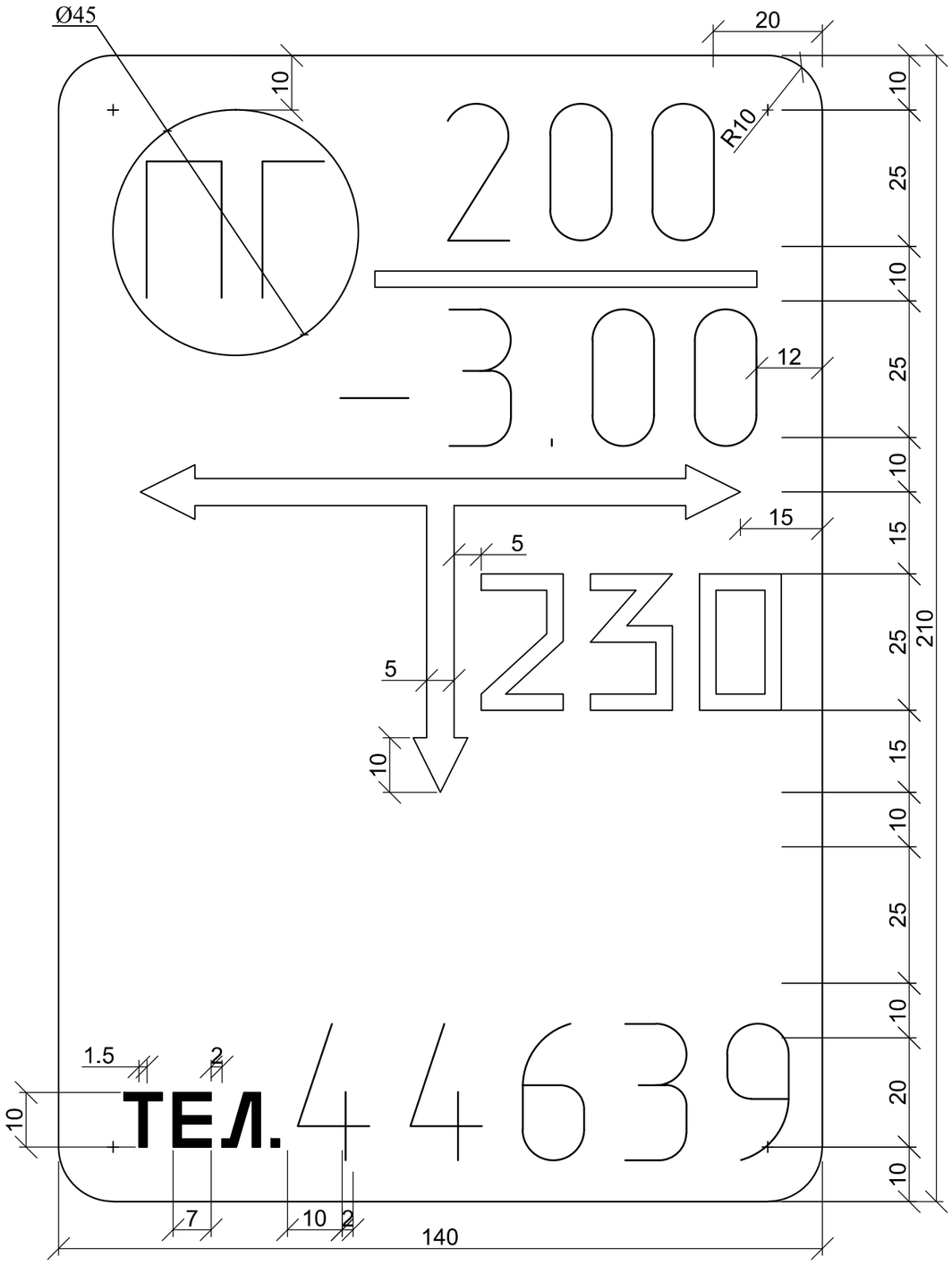
Копировал

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	26-2024-НВК		
						"Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)"		
ГИП		Павлиди П.А.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
Проверил		Керимов Д.							
Исполнил		Куприянов Ю.С.				Табличка указатель расположения пожарных гидрантов	ТОО "Асад-ЛТД" г. Шымкент - 2024г.		
Н.контр.		Цой В.Г.							

Формат А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл