ТОО "Astana Market"

ГСЛ №0001287 от 10.07.2018 г.

Заказ: 16-2022
Заказчик: КГКП «Ясли-сад «Балбөбек» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области».

Альбом 3.
Наружные сети канализация.

г. Шымкент - 2022 г.

ТОО "Astana Market"

ГСЛ №0001287 от 10.07.2018 г.

Заказ: 16-2022
Заказчик: КГКП «Ясли-сад «Балбөбек» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области».

Альбом 3.
Наружные сети канализация.

Директор: **Жунусова Ж.**

ГИП: **Басымбек Б.**

г. Шымкент - 2022 г.

Согласовано:

ЭЛ	Исламов Р.	
ТС	Байболов Д.	
ВК	Несипбек А	

Согласовано:

ГП	Минбаев Д	
АС	Байболов Д.	
ТХ	Байболов Д.	

Взам. инв. N

Дата и подпись

Инв. N подл.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛОГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СН РК 4. 01-03-2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;	
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	
	Прилогаемые документы	
12-2021 НК	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1л
12-2021НК	Таблица параметров канализационных колодцев	1л

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»**
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 архитектор проекта: _____ Медаров Б

Основные показатели водоснабжение и канализации

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	6,3	1,48	1,215	
Хозяйственно-бытовая канализация К1	6,3	1,48	2,815	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	16-2022 НК
2	Общие данные (окончания).	16-2022 НК
3	Генплан с сетями К1	16-2022 НК
4	Продольный профиль К1.	16-2022 НК
5	Таблица канализационных колодцев	16-2022 НК
6		
7		
8		

Ведомость на скрытые работы при строительстве наружных и внутренних сетей

Лист	Наименование	Примечание
1	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.	
2	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ	
3	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ БЕЗНАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ	
4	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ (СООРУЖЕНИЙ) ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
					2022

16-2022 НК

«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»

ГИП	Атабаев М.		04.10
Исполинт.	Несипбек А		04.10
Н.контр.	Медаров Б		04.10

Наружные сети канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные (начало).

ТОО "Astana Market" г.Шымкент-2022г.

Общие указания

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области» бытовой канализации разработан на основании:

- задания на проектирование

топографическая съемка выполнена ТОО "ПСИ Каз Нур";

- технических условий №1124,выданных ГКП на ПХВ"Саркан су арнасы"от 13.10.21г ;
- технического отчета об инженерно-гологических изысканий ,выполненных ТОО "ГЕО-КОНСУЛЬТ"АРХ.№12521 в 2021г.

и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;

СНиП РК4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения.

СН РК 4. 01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;

Физико-механические свойства грунтов.

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 10,0м (сверху вниз) выделены пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1а) Почвенно-растительный слой, твердый. Мощность 0,2м.

(ИГЭ-2) Суглинок четвертичный тяжёлый песчанистый, зеленовато-коричневого. Консистенция - твердый. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 1,1м.

(ИГЭ-3) Глина четвертичная легкая пылеватая, твердая коричневого, зеленовато- коричневого цвета, с тонкими прослойками песка. Грунт среднезасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 1,5м.

(ИГЭ-4) Супесь четвертичная песчанистая, пластичная коричневого, серовато- коричневого, серого цвета, с тонкими глинистыми прослойками. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 5,2м.

(ИГЭ-5) Песок средней крупности серовато-коричневого цвета, насыщенный водой, с редкими глинистыми прослойками. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты.

Подземные воды.

В процессе бурения (08.08.2021 г.) на территории изыскания грунтовые воды были вскрыты на глубине 4,0-4,8 м, установившийся уровень грунтовых вод 2,0-2,9 м.

Краткая климатическая справка

Климат района резкоконтинентальный, аридный. Континентальность и аридность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Характерной особенностью климата является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процесса испарения и обилие прямого солнечного освещения. Зима холодная, но непродолжительная; лето жаркое и довольно продолжительное. Непосредственная близость восточного побережья Каспийского моря смягчающего влияния на климат района практически не оказывает. Также, не смотря на близость моря, территория относится к зоне с засушливым климатом (сумма годовых осадков меньше 200мм в год). В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в IV климатическом районе, подрайон Г.

В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков и глин составила - 111см; для супесей и песков мелких - 135см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 - до 200см СП РК 2.04.01-2017:

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 5 баллов (ОСЗ-2475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - III. Уточненное значение сейсмичности площадки 6 баллов.

Хоз.-бытовая канализация

Канализационная сеть прокладывается полиэтиленовых безнапорных канализационных труб Д160мм по ГОСТ18599-2001 .Выпуски канализаций выполнено из чугунных Д100мм по ГОСТ 6942.0-98. Так как отсутствует централизованная канализация поселка. Суточный расход составляет 6,3м3/сут х 4 дня = 25,2м3. Проект выполнено по расчету установлено выгреб 25м3. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгрев 25м3. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

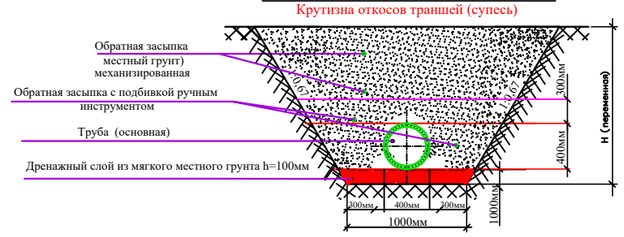
Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из мягкого местного грунта h=100мм.При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

При производство работ выполнить открытый водоотлив с помощи передвижных насосов до - 3,5 метров;

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича.

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ

Крутизна откосов траншей (супесь)



Условные обозначения

К1 -проектируемая канализация

					2022	16-2022 НК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»
ГИП		Атабаев М.			04.10	Наружные сети канализаций — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 5
Исполинт.		Несипбек А			04.10	
Н.контр.		Медаров Б			04.10	Общие данные (продолжение). — ТОО "Astana Market" г.Шымкент-2022г.

Согласовано:

ЭЛ	Исламов Р.	
ТС	Байболов Д.	
ВК	Несипбек А	

Согласовано:

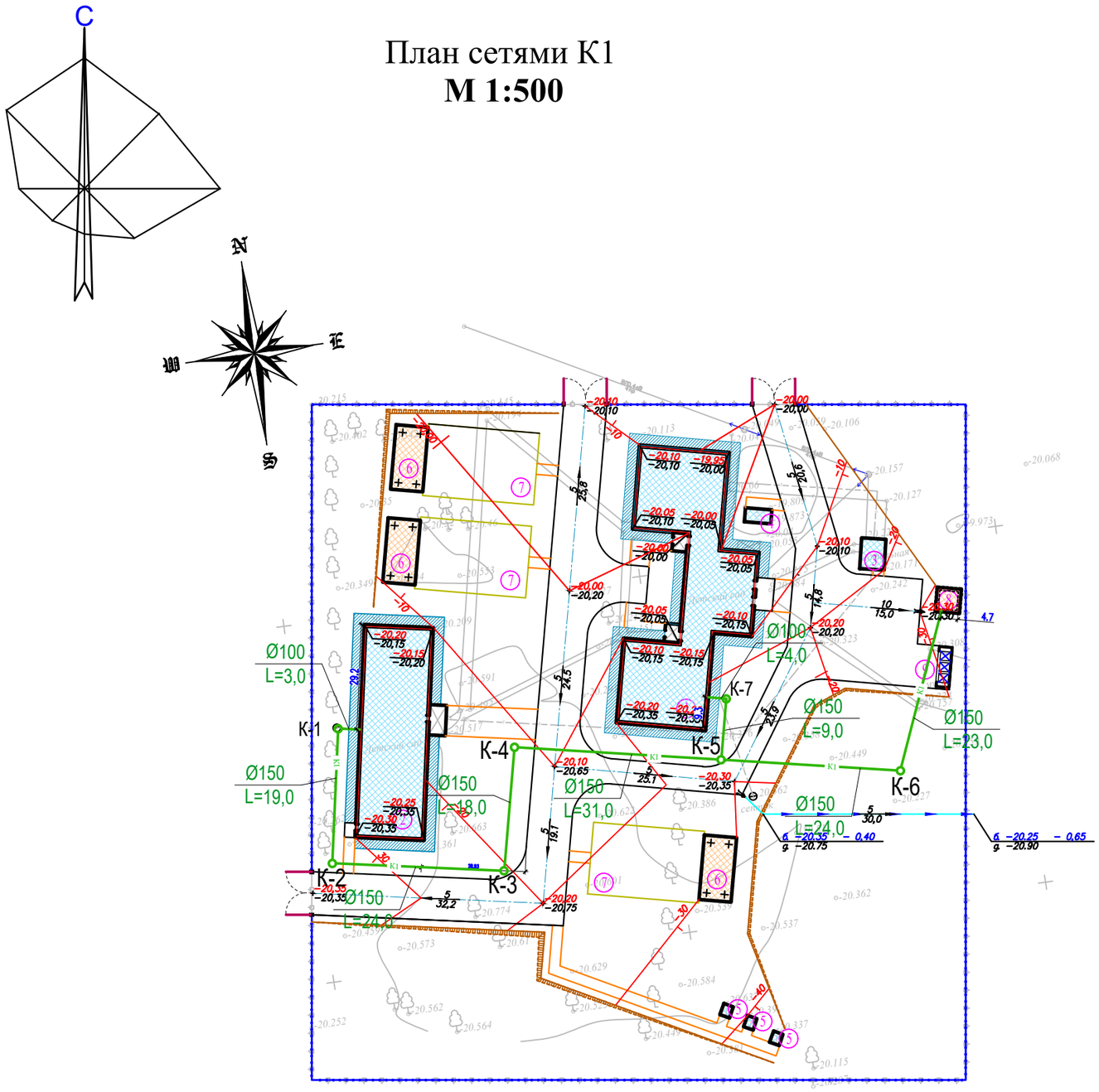
ГП	Минбаев Д	
АС	Байболов Д.	
ТХ	Байболов Д.	

Взам. инв. N

Дата и подпись

Инв. N подл.

План сетями К1
М 1:500



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

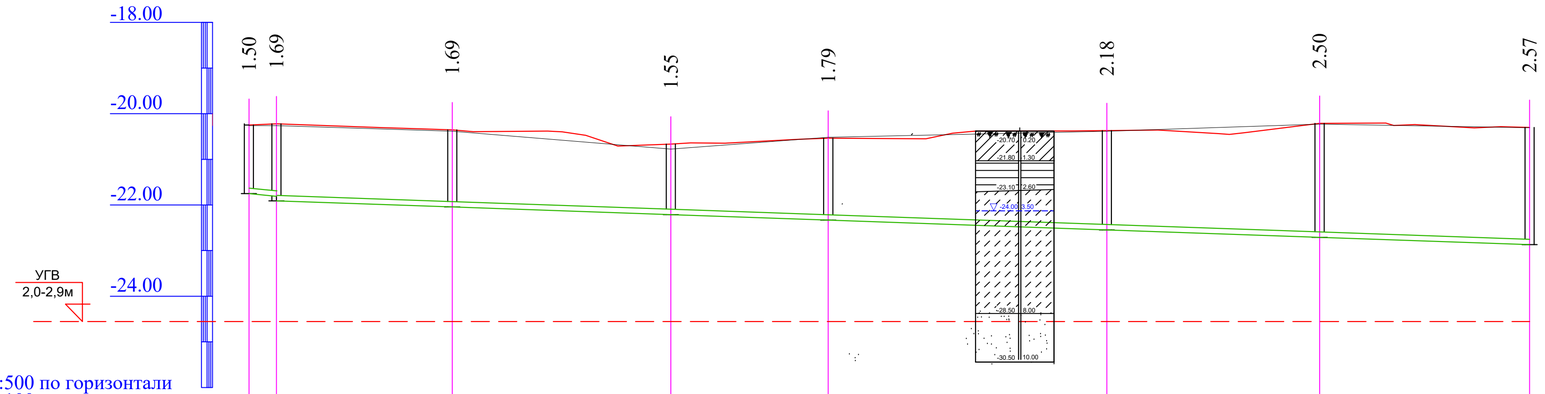
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир		застройки		общая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Ясли сад - Блок А (Сущ.)	1	1	-	-	452	452	-	-	-	-
2	Ясли сад - Блок Б (Сущ.)	1	1	-	-	298	298	-	-	-	-
3	Котельный (Сущ.)	1	1	-	-	14,5	14,5	-	-	-	-
4	Емкость 10т (Сущ.)	1	1	-	-	7,3	7,3	-	-	-	-
5	Уборная (Сущ.)	1	1	1	3	0,8	2,4	-	-	-	-
6	Теневой навес УСН РК 8.02-03-2021 8601-0106-0403-Веранда "Солнышко"	1	1	1	3	40,5	121,5	-	-	-	-
7	Игровая площадка	-	-	1	3	155	465	-	-	-	-
8	Выгреб 25м3	1	1	-	-	11.6	11.6	-	-	-	-
9	Площадка для мусоросборников	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения

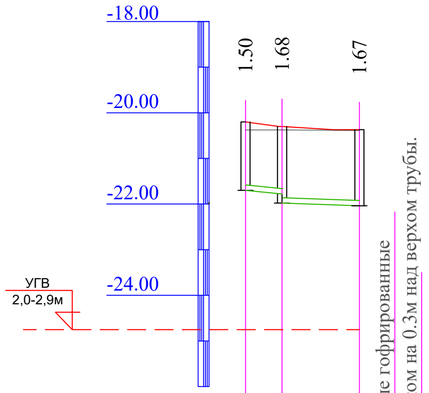
К1 -проектируемая канализация

					2022	16-2022 НК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»
ГИП		Атабаев М.			04.10	Наружные сети канализаций — Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 5
Исполинт.		Несипбек А			04.10	
Н.контр.		Медаров Б			04.10	План сетями К1 М 1:500 — ТОО "Astana Market" г.Шымкент-2022г.

Продольный профиль К1



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

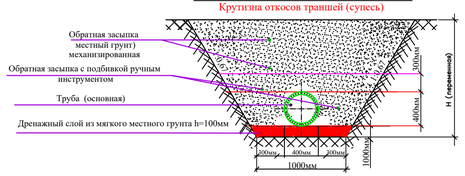


M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	Труба чугунная Ø100 ГОСТ 6942-98	-21.750 -21.811 -21.911	-22.044	-22.211	-22.332	-22.546	-22.709	-22.870
Проектная отметка земли		-20.250 -20.221	-20.354	-20.666	-20.538	-20.370	-20.213	-20.300
Натурная отметка земли		-20.262 -20.262	-20.459	-20.774	-20.517	-20.386	-20.227	-20.308
Обозначение трубы и тип изоляции		Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные DN/ID 150 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011						
Основание		Песчаное основание h=0.10м, засыпка песком на 0.3м над верхом трубы.						
Уклон		0.02						0.007
Длина		3.0 139.0						
Расстояние, м		3.0	19.0	24.0	18.0	31.0	24.0	23.0
Номер колодца, точки угла поворота		Поз.2 К-1	К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	Поз.8

Отметка низа или лотка трубы	Труба чугунная Ø100 ГОСТ 6942-98	-21.700	-21.878 -21.978	-22.040	Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные
Проектная отметка земли		-20.200	-20.298	-20.370	Песчаное основание h=0.10м, засыпка песком на 0.3м над верхом трубы.
Натурная отметка земли		-20.376	-20.376	-20.386	
Обозначение трубы и тип изоляции					
Основание					
Уклон		0.02		0.007	
Длина		4.00	9.00		
Расстояние, м		4.00	9.00		
Номер колодца, точки угла поворота		Поз.1 К-7		К-5	

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
Крутизна откосов траншей (супесь)



Условные обозначения

- почвенно-растительный слой
- суглинок
- глина
- супесь
- песок
- (1) - номер инженерно-геологического элемента
- ▽-23.99 | 3.50 - слева- глубина УГВ, справа- отметка УГВ, м
- -28.49 | 8.00 - слева- глубина подошвы элемента, справа- отметка подошвы элемента, м
- -30.49 | 10.00 - слева- глубина забоя, справа- отметка забоя, м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
					2022
ГИП	Атабаев М.				04.10
Исполинт.	Несипбек А				04.10
Н.контр.	Медаров Б				04.10

16-2022 НК

«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»

Наружные сети канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	4	5

Продольный профиль К1

ТОО "Astana Market" г.Шымкент-2022г.

Взамен инв.N | Подпись и дата | инв.Nподл.

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																															
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия									Горловина										Стремянка	Гидроизоляция
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																													
								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	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10	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	40
1	В-1	КСП-1	1690	1000	200	1200	360	0,36	1			2						1														1				2	с	С1-02 / 12,9	+
2	В-1	КСУ-2	1690	1000	200	1200	360	0,36	1			2						1														1				2	с	С1-02 / 12,9	+
3	В-1	КСУ-2	1550	1000	200	1200	220	0,36	1			2						1														1				-	с	С1-02 / 12,9	+
4	В-1	КСП-1	1790	1500	200	1500	220	0,36		1				1	1					1												1				-	с	С1-03 / 16,2	+
5	В-1	КСП-1	2180	1500	200	1800	220	0,36		1					2					1												1				-	т	С1-04 / 19,5	+
6	В-1	КСП-1	2500	1500	200	2100	220	0,36		1				2	1					1												1				-	с	С1-05 / 22,7	+
7	В-1	КСП-1	1680	1000	200	1200	220	0,36	1			2						1														1				2	с	С1-02 / 12,9	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
					2022
ГИП		Атабаев М.			04.10
Исполинт.		Несипбек А			04.10
Н.контр.		Медаров Б			04.10

16-2022 НК

«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»

Наружные сети канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	5	5

Таблица канализационных колодцев

ТОО "Astana Market" г.Шымкент-2022г.

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
	Канализация К1							
1	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/ID 150мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	148,0		
2	Труба чугунная Ø100	ГОСТ 6942-98			м	10,0		
3	Канализационные колодцы Д1000мм	по серии 3.900.1-14, см.л.НВК-5			шт	4		
4	Канализационные колодцы Д1500мм	по серии 3.900.1-14, см.л.НВК-5			шт	3		
5	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03 W8. F100	бетон марки кл. В7.5			шт	7		
6	Испытание сетей				м	158,0		
7	Выгреб емк.25м3				шт	1		См.часть АС
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

					2022	16-2022 НК.СО
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	«Капитальный ремонт здания КГКП "ясли сад «Балбобек» в с.Сарытогай , Махамбетского района , Атырауской области»
ГИП		Атабаев М.			04.10	Наружные сети канализаций
Исполинт.		Несипбек А			04.10	
Н.контр.		Медаров Б			04.10	Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "Astana Market"
г.Шымкент-2022г.