РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 04-06-2023

Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкцию водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области»

Альбом 1

Генеральный план;

Наружные инженерные сети

(ЭС,НВН,НОТС, НВК).

г.Шымкент - 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 04-06-2023

Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкцию водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области»

Альбом 1
Генеральный план;
Наружные инженерные сети
(ЭС,НВН,НОТС, НВК).

Директор Мусабай Е.

Главный инженер проекта Турсынкулов Б.

г.Шымкент - 2023 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА.

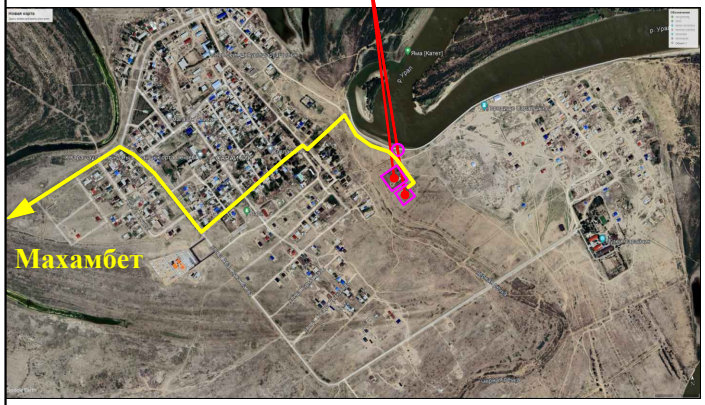
N тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	ТОМ I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
2	Альбом 1	Генеральный план;	
		Наружные инженерные сети (ЭС,НВН, НОТС, НВК).	
3	Альбом 2	Наружные сети газоснабжения	
4	Альбом 3	Насосная I-го подъема .Технологическая часть	
5	Альбом 4	Насосной станция 2-го подъема	
		Архитектурно-строительная часть	
		Технологическая часть	
		Водоснабжение и канализация	
		Технологическая часть (лаборатория)	
6	Альбом 5	Станция очистки воды. Технологическая часть	
		Архитектурно-строительная часть	
7	Альбом 6	КПП	
		Архитектурно-строительная часть	
		Отопления и вентиляция	
		Видеонаблюдение	
		Водоснабжение и канализация	
8	Альбом 7	Резервуар для воды	
		Архитектурно-строительная часть	
		Автоматизация технологического процесса	
9	Том 2	Сметная документация	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

проектируемый участок



Общие данные

Рабочий проект разработан на основании:
- задание на проектирование утвержденный заказчиком;
- утвержденный архитектурный проект (эскизный проект).

Рабочий чертеж генерального плана выполнено инженерно-геодезический под основе
- топосъемка М1:500 выполненных ТОО «Redline Pro» от 17,05,2023г.

Исходные данные:
- архитектурно-планировочного задания № 12 от 18.04.2023г.
- акт на право постоянного землепользования кадастровый номер земельного участка №04-065-010-1049, №04-065-010-1048, №04-065-010-1050 площадь земельного участка : 0.6640 га, 0.1149 га, 0,4095га

Проектируемой площадка расположена в населенного пункта в Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области в границах населеных пунктах на центральном часте поселка:
Современный состояния имеется застройкий.
Существующий рельеф пределах площадки сформирован с плавным уклоном с СВ на ЮЗ перепад высот пределах отметок -18,90 - -15,30 составляет 0,40м.
Для подготовки под застройку предусмотрено частичное вертикальная планировка площадок путем насыпа и выемки по размещению застройки и проездов.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Здание включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией помещениями.

Предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий по свободной и с разворотной площадкой в хозяйственной зоне проезда. Разбивка проектируемой здании производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного здания. Территория ограждается железобетонным и металлической сетчатой оградой Н=2.03 м. На территорию предусматривается один въезды со стороны улицы.
На участке предусмотрены следующие зоны:хозяйственная.
Хозяйственная зона включает в себя: Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС), Проектируемый - очистная с насосной станции, Кап. ремонт - резервуары для воды 100м^3 - 2шт, Кап. ремонт - КПП, Существующий трансформатор, Проектируемый ДЭС, Существующий выгребная яма, Проектируемый трансформатор, Проектируемый площадка для укрепление берег

Вертикальная планировка.

Рельеф площадки имеет большой перепад, с общим уклоном на юг и на юго запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах -18,90 - -15,30м.
С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из насыпной слой толщиной 0,2 м.
План организации рельефа выполнен в частичной вертикальной планировкой методом «красных» горизонталей и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.
Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и на грунтовой латок и за пределы участка.

Благоустройство.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.
Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Внутриплощадочный проезд осложненный с тупиковой разворотной площадкой, удобные подъезды обеспечиваются кольцевой схемой транспортного проезда по территории.
Проезд для машин запроектирован из бетона, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Противопожарные мероприятия

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение. Избыток плодородного грунта используется для укрепления откосов обваловки резервуаров чистой воды.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
04-06- 2023-ГП	Генеральный план	
04-06-2023-АС	Архитектурно - строительная часть	
04-06-2023-ЭСН	Сети электроснабжения	
04-06-2023-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	

Ведомость чертежей марки ГП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План демонтажных работ	
3	Разбивочный план	
4	План организаций рельефа	
5	План землеянных масс	
6	План благоустройства территорий	
7	Сводный план инженерных сетей	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	1,1884	100%	0.6640га,+ 0.1149га, + 0,4095га
2	Площадь застройки	м2	159,14	1,4%	
3	Площадь твердых покрытий всего	м2	1080	9,09%	
	- в т. ч. площадь бетонных покрытий проездов, тип I	м2	624		
	- в т. ч. площадь плиточных покрытий тротуаров, тип II	м2	63		
	- в т. ч. площадь бетонного покрытия отмостки	м2	63		
	- в т. ч. площадь гпс покрытие, тип III	м2	330		
4	Площадь озеленения	м2	0	0%	
5	Прочая территория (Естесвенный газон)	м2	10644,86	89,51%	
	За пределами территорий	м2	0		

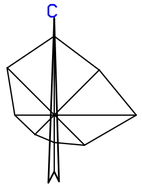
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП РК 3.01-101-2013*	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»	-
СН РК 3.01-01-2011	"Генеральные планы промышленных предприятий"	-
	§ Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам хозяйственно-питьевого водоснабжения мест культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов и	приказ Министра здравоохранения РК от 16 июня 2010 года № 554
СНиП РК 4.01-02-2009	«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	
СН РК 3.03-19-2006	«Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»	
ГОСТ 6665 – 91	"Камни бортовые бетонные и железобетонные "	
УСН РК 8.02-3.01-2021	«Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»	

Рабочий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области» 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 так же предупреждающие чрезвычайные ситуаццции природного и техногенного характера.

Главный инженер проект *Рысдаулет К*

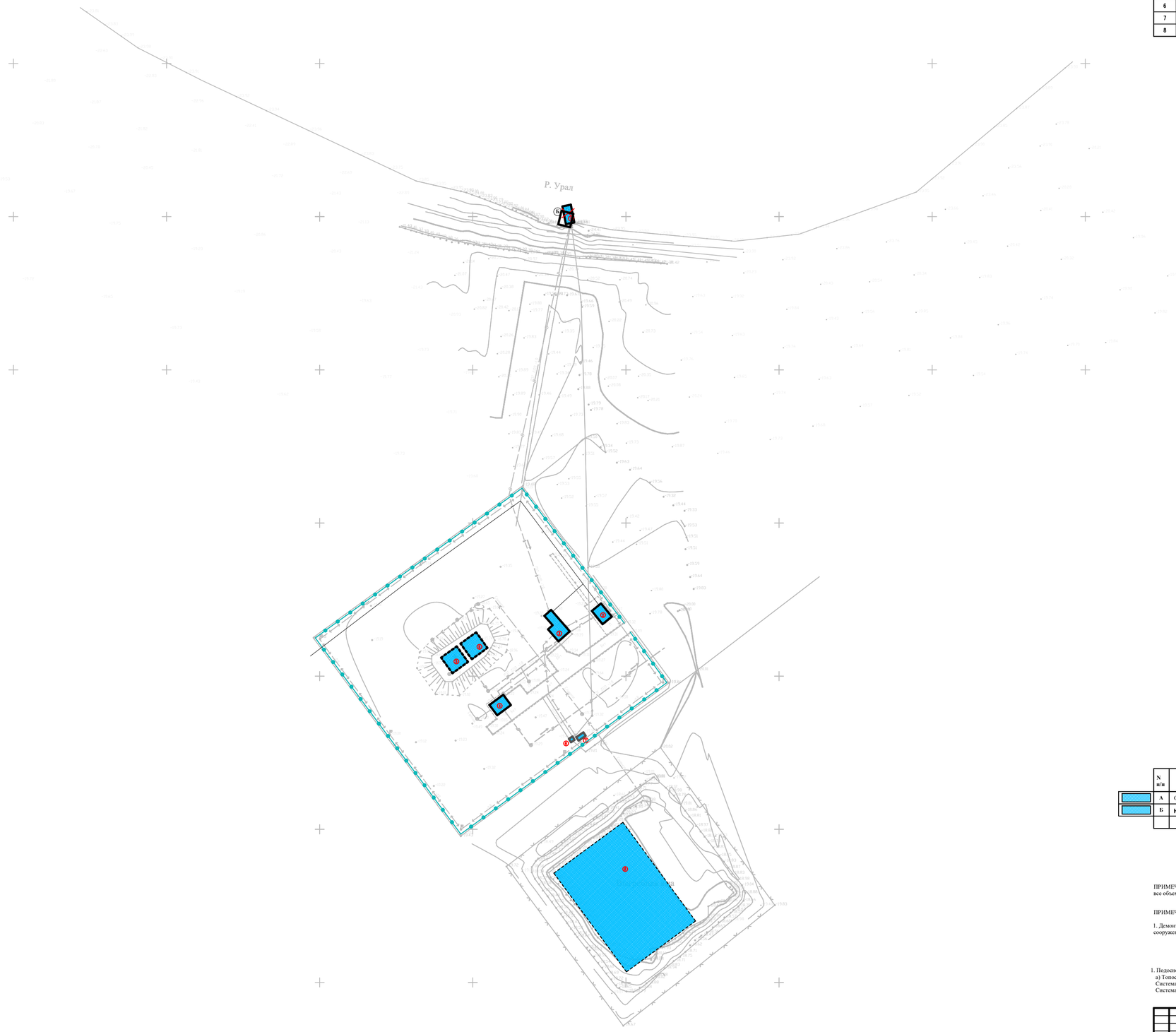
					2023	04-06-2023 ГП		
						"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Проверил		Рысдаулет К			16.08	Генеральный план	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 7
Разработал		Мамешов Е			16.08	Общие данные	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.	



План демонтажных работ
М 1:500

Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Существующий насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	
2	Существующий КПП	1	
3	Существующий очистная	1	
4	Существующий операторская	1	
5	Существующий резервуар 100м3	2	
6	Существующий трансформатор	1	
7	Существующий ДЭС	1	
8	Существующий выгребная яма	1	



Условные обозначения

- Существующие зданий и сооружений
- Топографический съемка
- Граница участка по ГОСакту
- Сущ. забор из бетона
- Демонтажные работы

Ведомость объемов демонтажных работ

	N п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
	А	Очистная (металлический)	м3/т	129 / 8,6	S=37.56 м2
	Б	Насосная станция 1-го подъема (ПНС) (металлический)	м3/т	21.0 / 4.6	S=16.7 м2

ПРИМЕЧАНИЕ
все объемы демонтажных работ вывозятся на на свалку.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Демонтаж сетей водопровода и канализаций и электрических сетей попадающие под проектируемый сооружений включено в разделе НВК, ЭСН.

1. Подосновой настоящему чертежу послужили:
а) Топосъемка М1:500 выполненных ТОО «Redline Pro» от 17,05,2023г.
Система координат - условная;
Система высот - Балтийская;

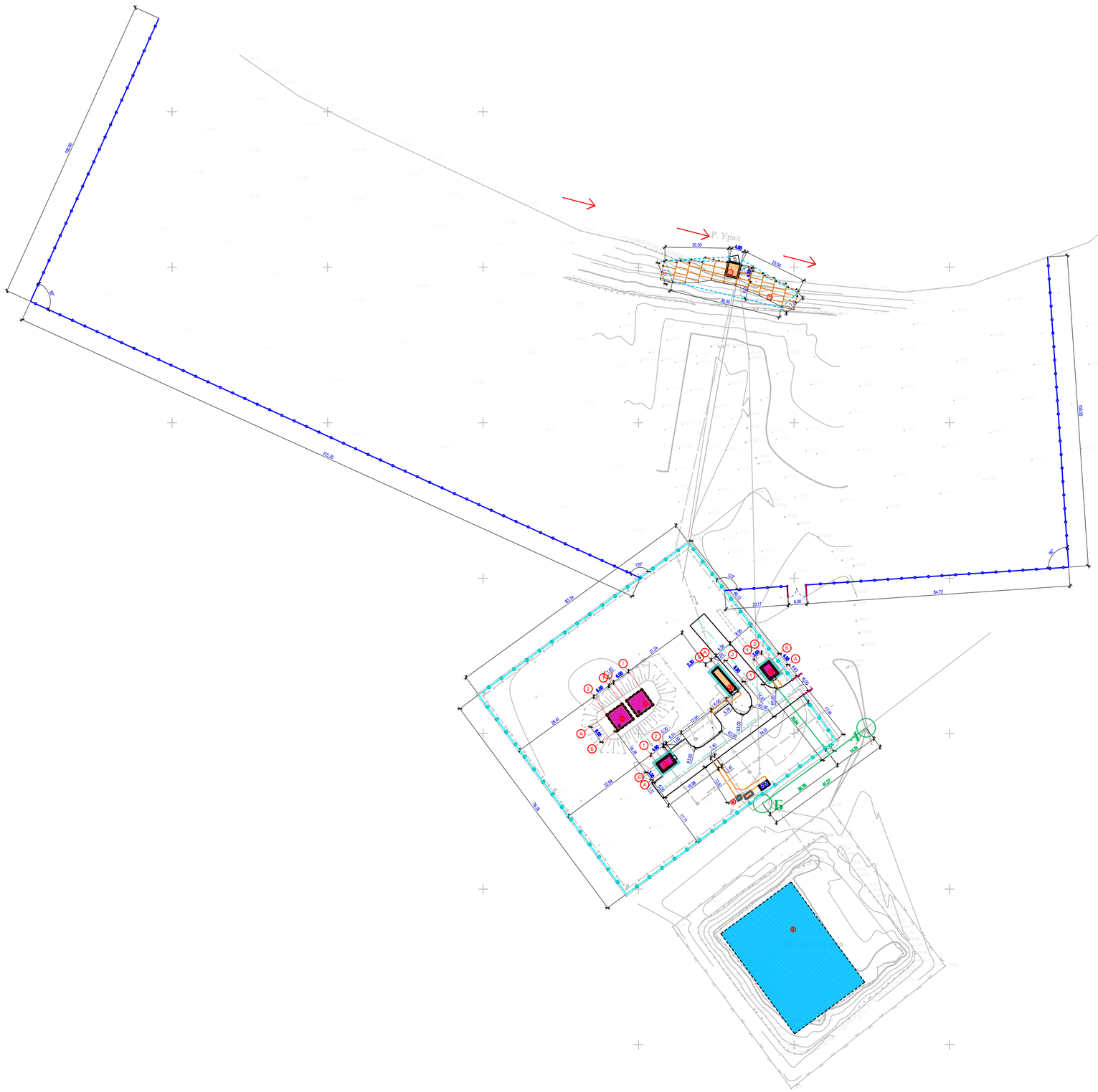
					2023	04-06-2023 ГП
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Макамбетского района Атырауской области"
Проверил	Рыскаулет К				16.08	Генеральный план
Разработал	Макеева Е				16.08	План демонтажных работ М 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	2	7

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

С

Разбивочный план
М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

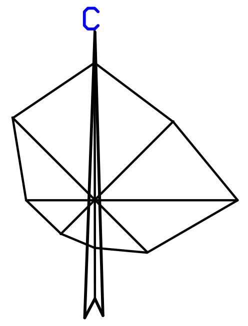
Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемая Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Проектируемый – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Проектируемый ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

Условные обозначения

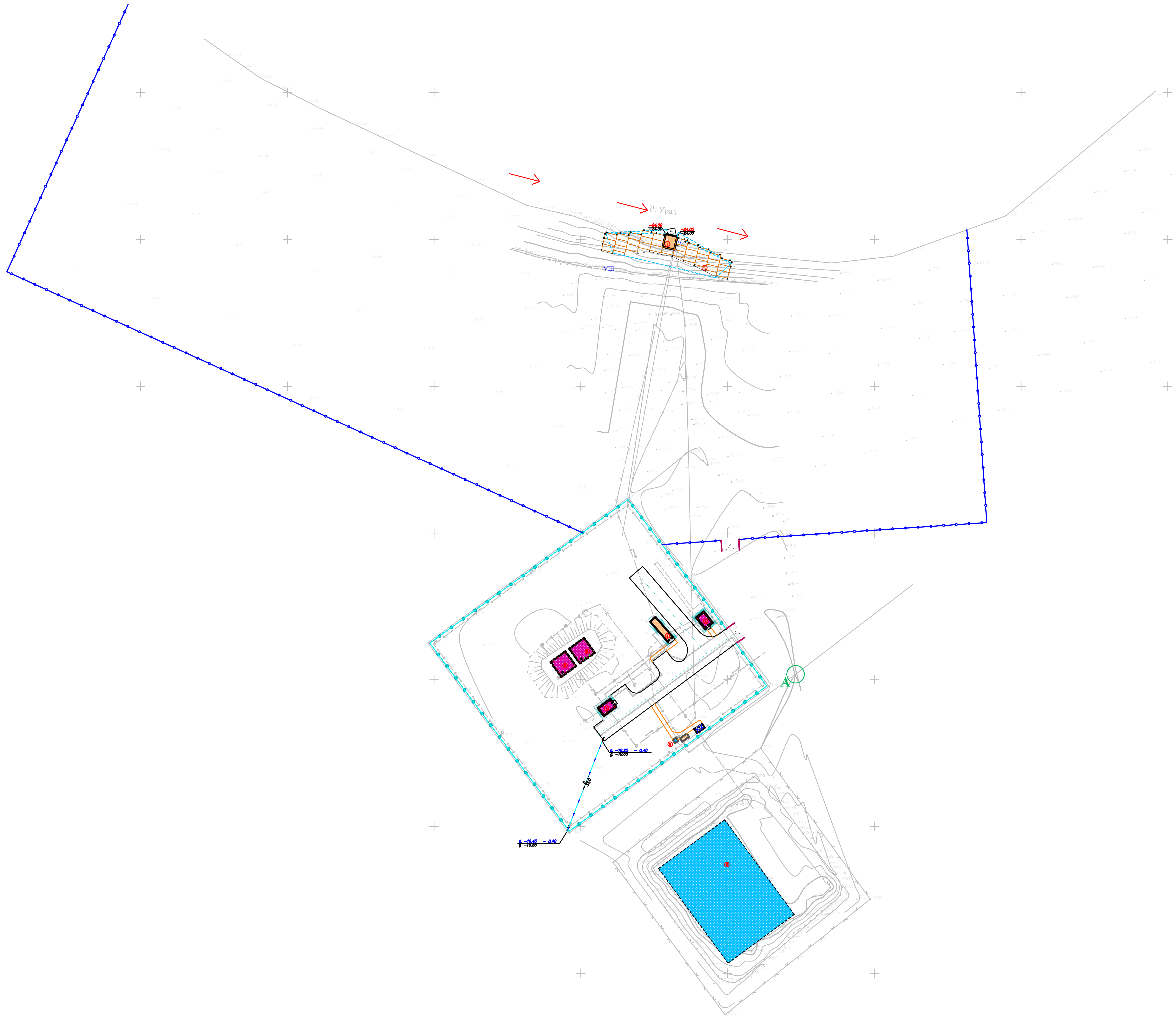
- Существующие зданий и сооружений
- Кап. ремонт зданий и сооружений
- Проектируемый зданий и сооружений
- Топографический съемка
- Граница участка по ГОСакту
- Размерная линия
- Проектируемый ограждения (металлический)
- Проектируемый (с насадкой из колючей проволоки) к Суц. забору из бетона

1. Подосновой настоящему чертежу послужили:
а) Топосъемка М1:500 выполненных ТОО «Redline Pro» от 17,05,2023г.
Система координат - условная;
Система высот - Балтийская;
б) Разбивочный план выполнен смешанной геодезической координатной и размерной привязкой. Размерная привязка осуществлена от разбивочного базиса. Разбивочным базисом служит прямая линия существующего столбы электропроводы»;
2. Все размеры на чертеже даны в метрах.

						2023	04-06-2023 ГП
							"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарафанкино Сарафанкинского сельского округа Мамлютского района Акмолинской области"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
							Генеральный план
Проверил		Рысдулет К			16.08	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мамедов Е			16.08	РП	3	7
							Разбивочный план М 1:500
							ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.



План организаций рельефа
М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

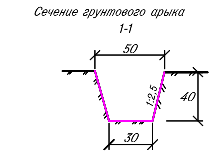
Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Кап. ремонт – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Существующий ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

ВЕДОМОСТЬ ВОДООТВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Вид сооружения	Номер сооружения и координата оси	Координата		изм.	Кол.во	Тип укрепления или конструкция	Примечание
		начала	конца				
Металлическая труба	ЕСТЬ -D325x4,0мм ГОСТ 10705-80			п.м	10		
Грунтов. латок				п.м	33		

Вертикальная планировка выполнена методом выборочного отметками горизонтали.
За начало высот (репер) принять существующего столбы электропроводы (Базис-А) - -20,01м.

Сечение грунтового арыка
1-1



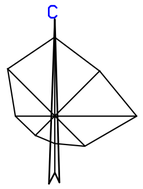
Условные обозначения

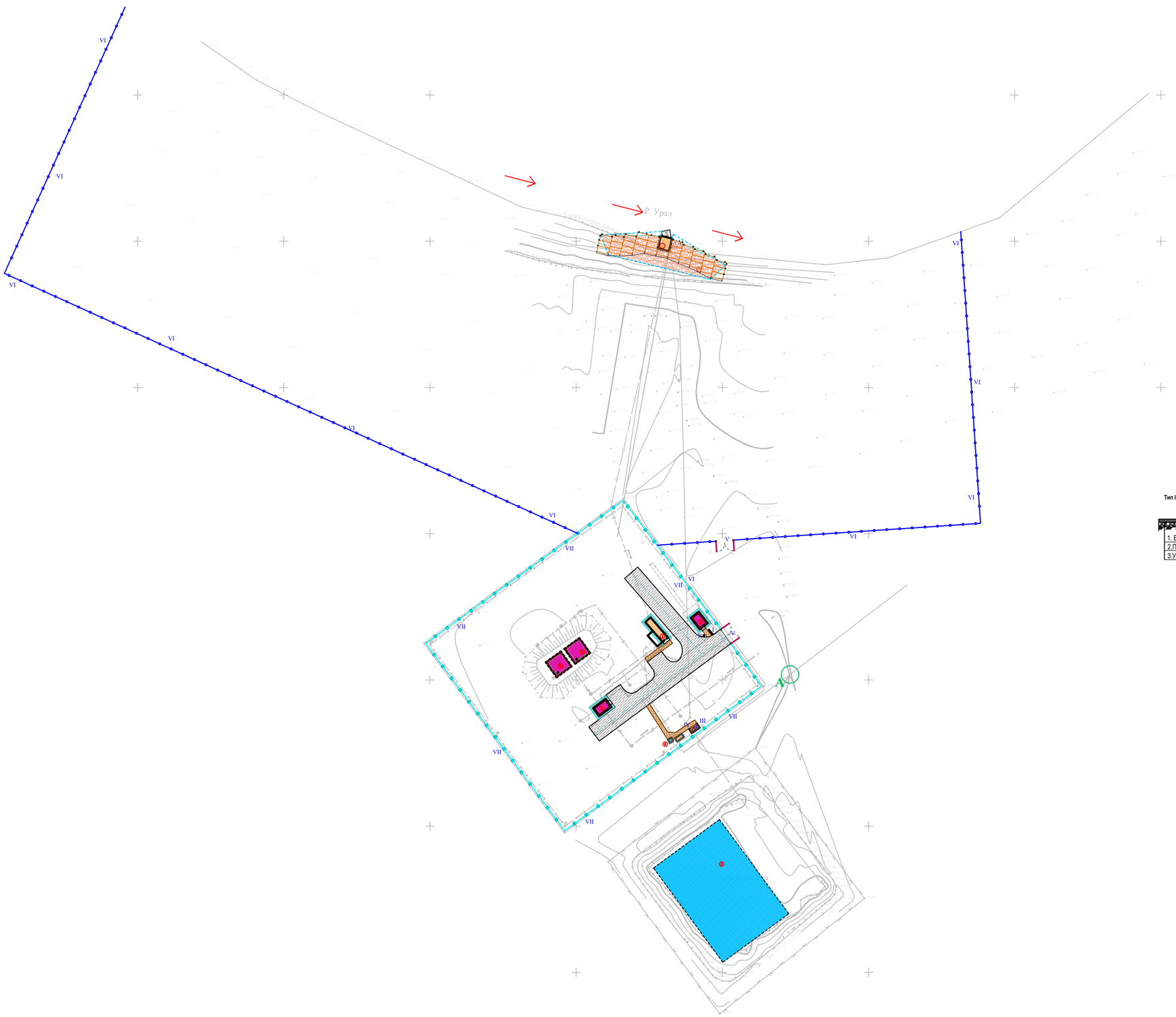
- 242,92 / 242,98 - красная отметка угла здания
- фактическая отметка сущ. рельефа
- 5 / 81,00 - фактическая отметка сущ. рельефа
- направление уклона
- расстояние в метрах
- 244,55 - отметка чистого пола здания

1. Подосновой настоящему чертежу послужили:
   а) Топосъемка М1:500 выполненных ТОО «Redline Pro» от 17,05,2023г.
   Система координат - условная;
   Система высот - Балтийская;
   б) проект вертикальной планировки выполнен на основе разбивочного плана.
3. Конструкции покрытий проездов и тротуаров смотри лист ГП-5

					2023	04-06-2023 ГП		
Изм.	Кол. уч	Лист	№док	Подп.	Дата	"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области"		
						Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рысдаулет К			16.08		РП	4	7
Разработал		Мамешов Е			16.08	План организаций рельефа М 1:500	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.		

План благоустройства территорий
М 1:500





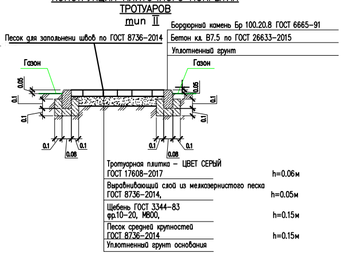
ВЕДОМОСТЬ ДОРОГ И ПЛОЩАДОК

Условные обозначения	N п/п	Наименование	Ед изм	Количество	Примечание
	1	Бетонный покрытия проездов	м²	624	тип I
	2	Плиточных покрытий тротуаров	м²	63	тип II
	3	Бордер БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91	п.м	71	
	4	Бетонного покрытия отмостки	м²	63	осмоиболь отмостки с чер АС
	5	Площадка для укрепление берег	м3	720	тип III
		Подъезд и подход к участку			
		Асфальтобетонных покрытий проездов	м²	0	тип I
		Бордер БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91	п.м	0	

Ведомость малых архитектурных форм.

п/п	Обозначение	Наименование	Ед.изм	Кол	Примечание
I		Скамья со спинкой таб. 8601-0302-0303 по УСН РК 8.02-03-2019	шт.	1	8601-0302-0303
II		Урна со вставкой и подставкой для основания таб. 8601-0303-0207 по УСН РК 8.02-03-2019	шт.	1	8601-0303-0207
III		Конструкция контейнеров для ТБО с подразделением по типам (видам): Контейнер для ТБО "Стандарт"с крышкой	шт	2	8601-0307-0404
IV		Навес над мусорными баками на 2 шт., Таб.8601-0307-0103 по УСН РК 8.02-03-2021	шт	1	8601-0307-0103
V		Ворота распашные из профильных труб, с металлическими стойками,с размером проема 0.0х2.0 м. таб. 8601-0605-0301 по УСН РК 8.02-03-2021	шт	3	8601-0605-0301
VI		Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 3.0 м х 2.03 м таб. 8601-0602-0602 по УСН РК 8.02-03-2021	шт	257	8601-0602-0602
VII		Колючая проволока 4-ряда высотой 0.5 м	п.м	320	---

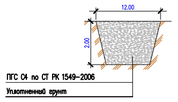
КОНСТРУКЦИЯ ПЛИТОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ТРОТУАРОВ
тип II



Тип I Бетонный проезд

1. Бетонное покрытие -20см
2. Песчано-гравийная смесь-20см СТРК 1549-2003
3. Утрамбованный грунт

Площадка для укрепление
тип III



Условные обозначения

- Существующие зданий и сооружений
- Кап. ремонт зданий и сооружений
- Проектируемый зданий и сооружений
- Топографический съемка
- Граница участка по ГОСакту
- 0.05 Размерная линия
- Проектируемый ограждения (металлический)
- Проектируемый (с насадкой из колючей проволоки) к Сущ. забору из бетона

1. Размеры даны в метрах
2. Расстановку малых архитектурных форм выполнить по месту с привязкой к краям площадок

						2023
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
Проверил	Рыслаулет К				16.08	
Разработал	Мамешов Е				16.08	

04-06-2023 ГП

"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Макамбетского района Атырауской области"

Генеральный план

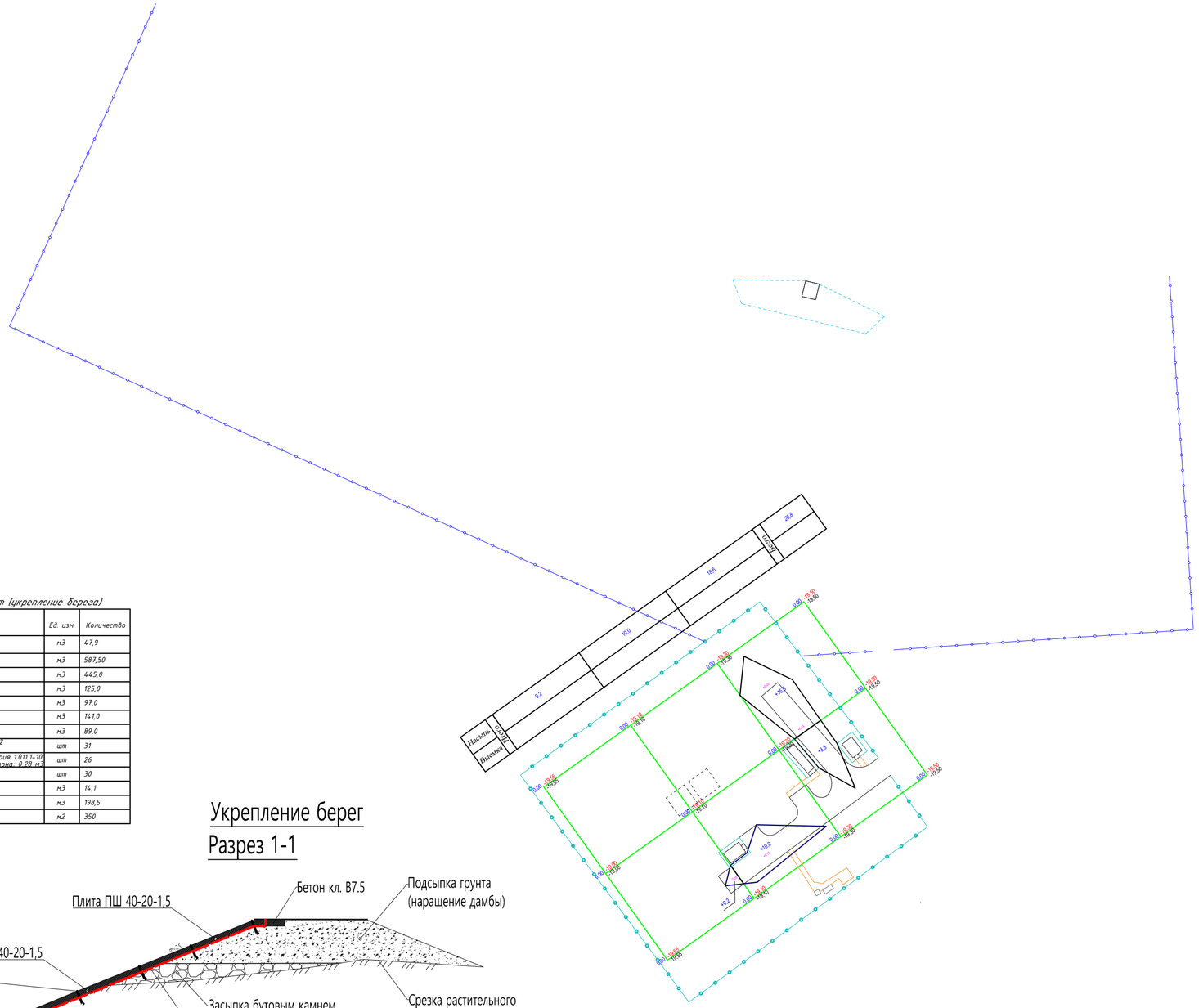
Стадия	Лист	Листов
РП	5	7

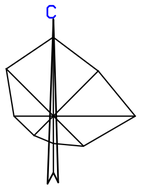
План благоустройства территорий
М 1:500

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023 г.

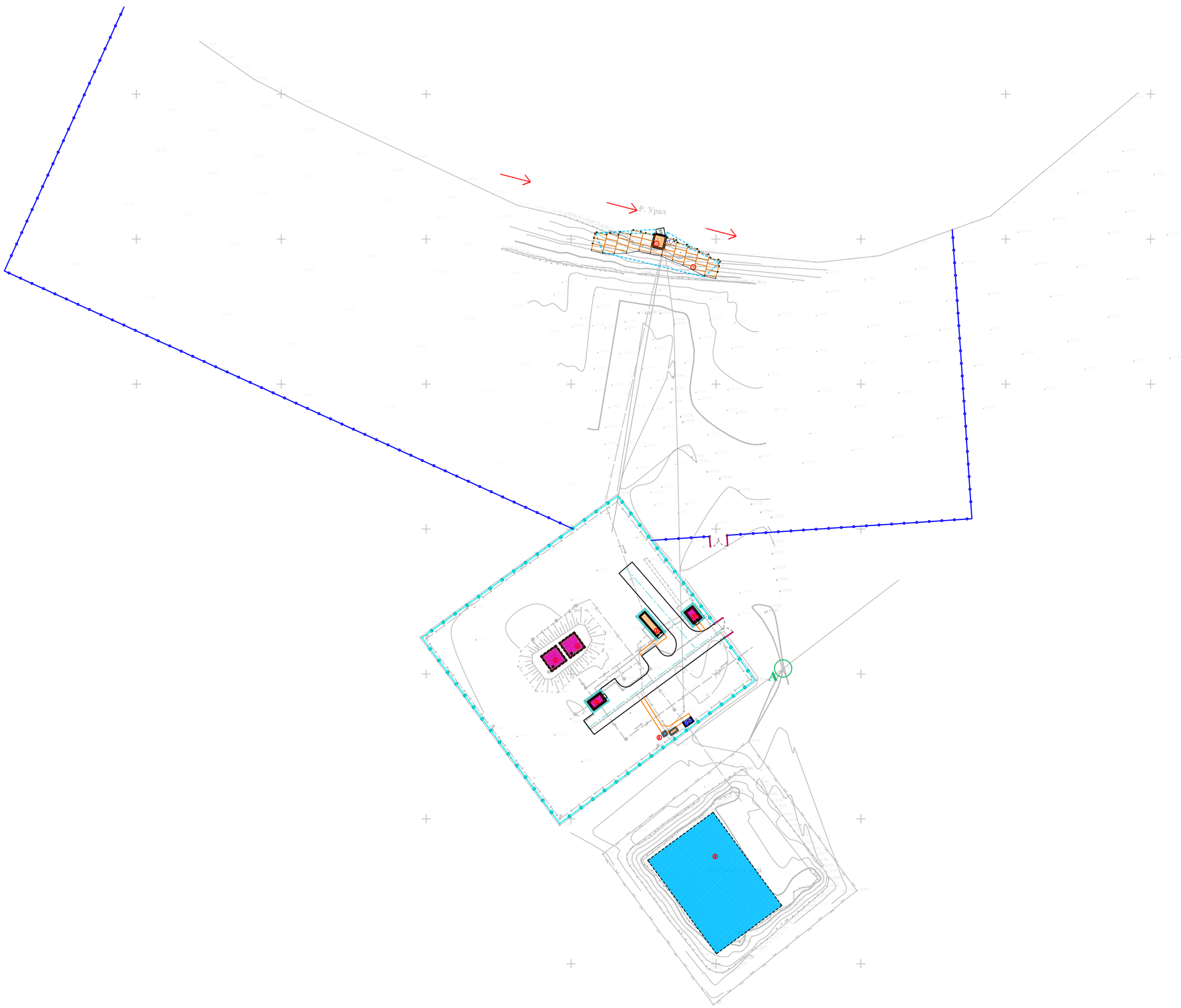
Примечании:
все работы по благоустройству выполнять по окончанию строительно-монтажных работ по капремонту здания и прокладки инженерных сетей.

План земляных масс
М 1:500





Сводный план инженерных сетей М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Кап. ремонт – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Существующий ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

Условные обозначения

- Существующие зданий и сооружений
- Кап. ремонт зданий и сооружений
- Проектируемый зданий и сооружений
- Топографический съемка
- Граница участка по ГОСакту
- 9.95 Размерная линия
- Проектируемый ограждения (металлический)
- Проектируемый (с насадкой из колючей проволоки) к Сущ. забору из бетона

- В1 Проектируемый водопровод
- К1 Проектируемая канализация
- N Проектируемые электрические сети
- Т Проектируемая тепло трасса
- Г Проектируемая газопровод

					2023	04-06-2023 ГП
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	"Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Макамбетского района Атырауской области"
Проверил	Рыскулет К				16.08	Генеральный план
Разработал	Мамешов Е				16.08	Сводный план инженерных сетей М 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	7	7

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1.Ссылочные документы.	
А10-93	Заземление и зануление электроустановок.	
СН РК 4.04-18-2003	Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов,	
	поселков и сельских населенных пунктов	
А51-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двухстенных гофрированных труб ЗАО ДКС	
5.407-155	Вводы линий электропередач до 1 кВ в производственные, административные и общественные здания	
	2.Прилагаемые документы.	
21-2023 ЭСН.ОЛ	Опросный лист ШНО-2-1 У1	1 лист
21-2023 ЭСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, топосъемки, ГП и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации

Категория потребителя- третья.

Электроосвещение осуществляется от существующей трансформаторной подстанции .

Общая протяженность КЛ-0,4кВ составляет 313 метров.

Распределительные сети КЛ-0,4кВ

Проекте предусмотрено резервный источник питания дизельная электростанция типа Р165Е1, мощностью 150,0кВА/120,0кВт.

Проектом предусматривается строительство ВЛИ-0,4кВ на стойках в количестве -108 шт., с подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-4 4х16мм^2, от опора №1 до №10.

Наружное охранное освещение по периметру водозабора, выполняется опоры консольными со светильниками светодтодной, мощностью 60Вт, в количестве 10 шт. Шаг светильников 15-45м.

Потерия напряжения сетей выполняется, согласно РДС РК 4.04-191-2002 "Методические указания по проектированию электрических сетей"п. 12.3 Выбор сечений проводов и кабелей допускается производить исходя из средных значений предельных потерь напряжения в нормальном режиме напряжением 10кВ не более - 6%.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

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

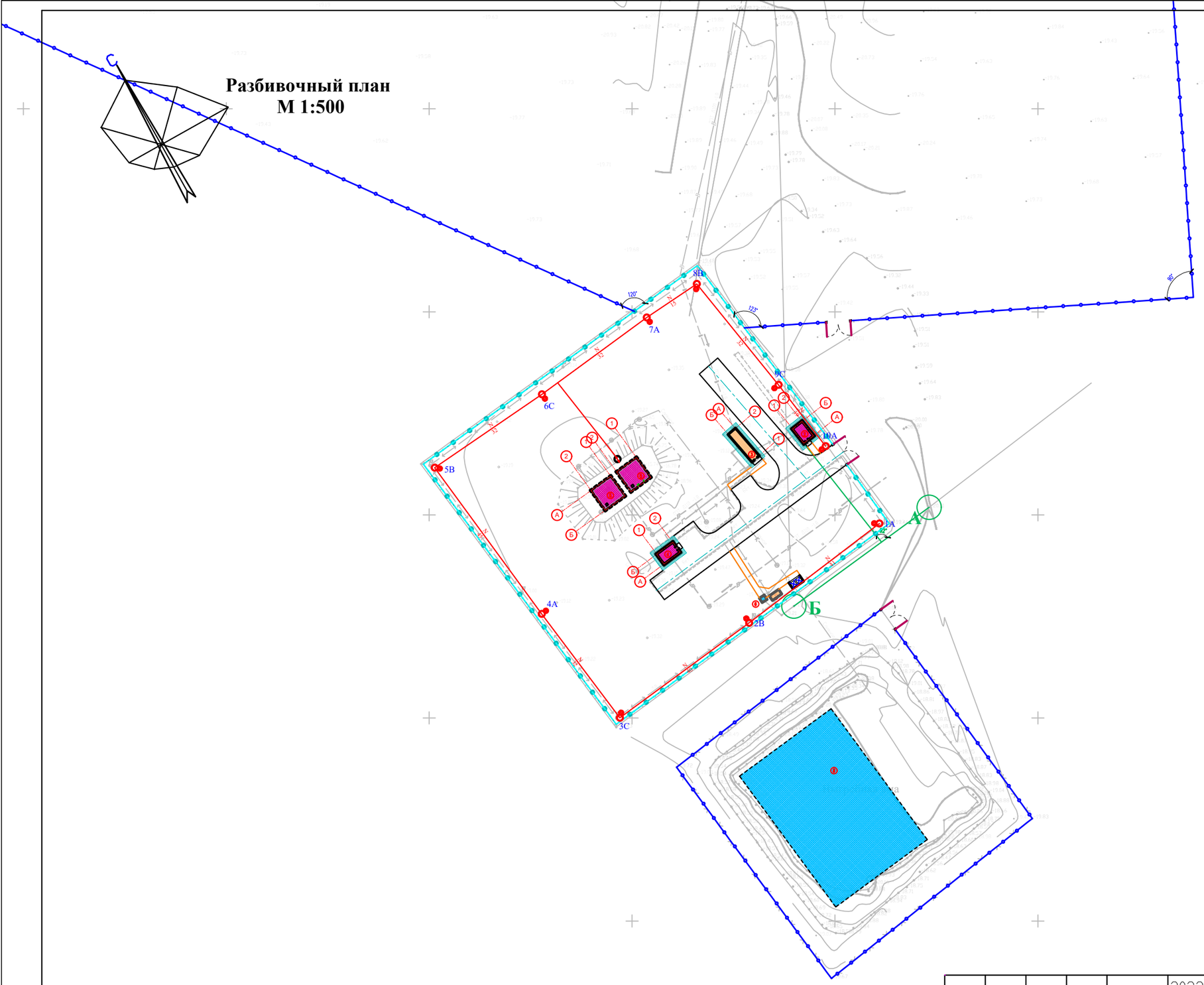
Главный инженер проекта

					2023	04-06-2023 ЭСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области		
Разработал		Сыдыков Р.			03.03	Сети электроосвещение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП							РП	1	5
						Общие данные	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.		

Согласовано
Раздел ГП Мынбаев Д
Раздел НВК Рысдаулетов

Взам. инв.N
Подп. и дата
Инв.N подл.

Разбивочный план
М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Проектируемый – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Проектируемый ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

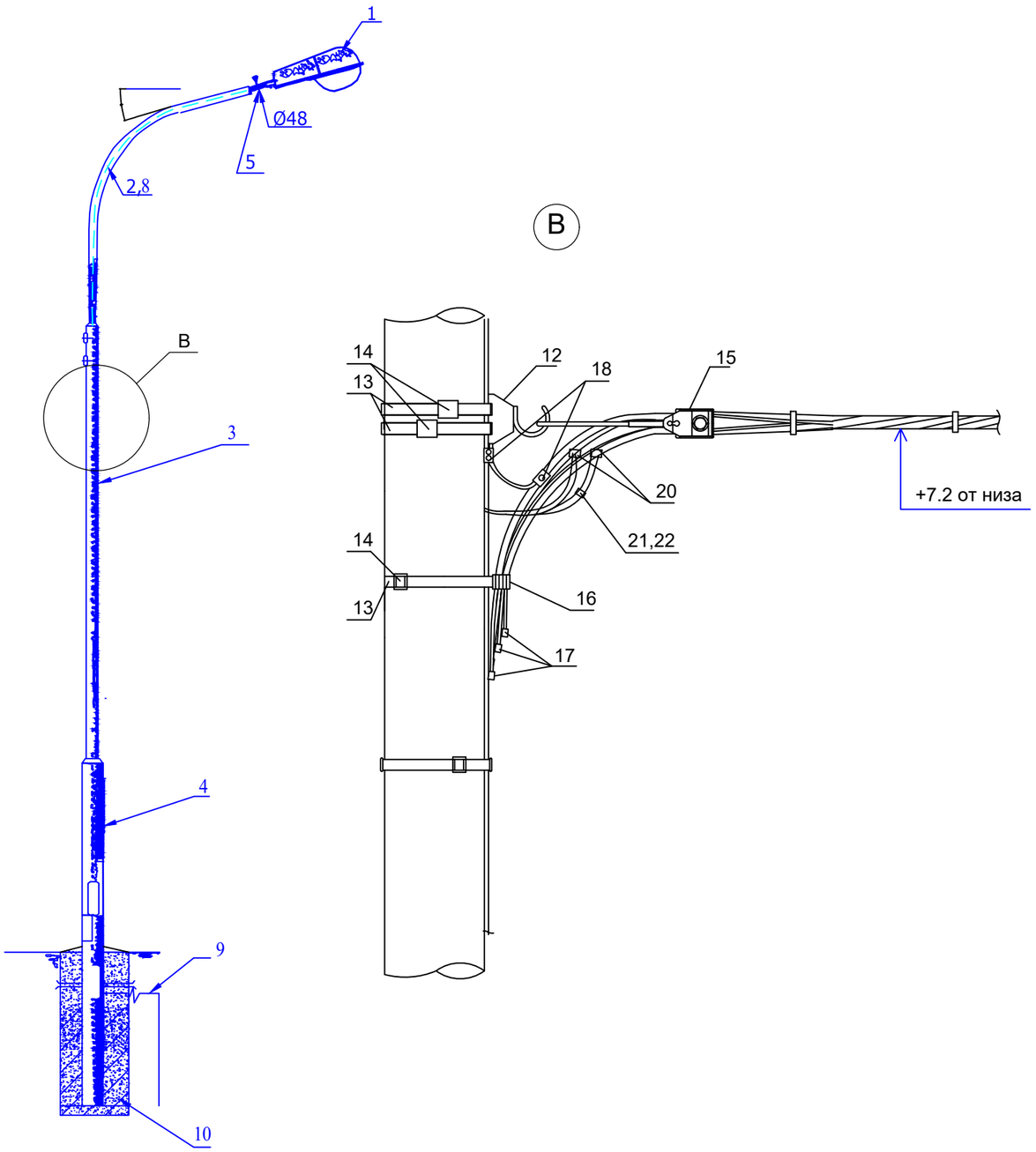
Ведомость опор с установленными на них осветительными приборами

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1-8		Светильник светодиодный консольный, однорожковой	10	

						2023	04-06-2023 ЭСН
							Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разработал		Исламов Р.			28.08		Сети электроосвещение 0,4кВ
							План трассы К/Л-0,4кВ. М 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	2	5

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023 г.



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	Keremet	Светильник светодиодный консолный Keremet, мощ. 60Вт	1		
2	ГОСТ 10704-91	Кронштейн трубчатый	1		
		Труба 76х5.5 L=4000		38,24	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 133х5.5 L=3500	1	60.5	
4	ГОСТ 10704-91	Труба 168х5.5 L=4500	1	99.2	
5	ГОСТ 10704-91	Труба 48х3.5 L=300	1	1,2	
6					
7					
8	ПВ-1 ГОСТ 6323-79	Провод сеч. 1.5 мм²	10	м	
9	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø12, L=7500	1	6,7	
10	Бетон кл. В12,5		0,45	м3	
12	SOT 29	Крюк бандажный	1	0,71	0,71
13	COT 37	Бандажная лента, м	3	0,115	0,345
14	COT 36	Скрепа	3	0,015	0,045
15	SO 158.1	Зажим анкерный	1	0,085	0,085
16	SO 79.1	Дистанционный бандаж, м	1	0,18	0,18
17	PKK 553	Защитный колпачок для концов провода	4		
18	SM 2.21	Плашечный соединит. зажим	1	0,14	0,14
19	A25	Алюминиевый провод неизолированный, м ГОСТ 839-80	0,5	0,068	0,034
20	SLIP 22.127	Зажим ответвительный	1	0,108	0,108
21	SV 29.25	Корпус для предохранителя	1	0,23	0,23
22	SVV10.10	Плавкая вставка	1	0,283	0,283

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Все соединения выполнить сваркой.
2. Монтаж опоры в земляном полотне выполнять бетонированием нижней части опоры.
3. Все металлических материалов покрасить масленной краской за два раза, м² - 0,2.
4. Данный чертеж приведен на один экземпляр изделия
5. Данный лист смотреть совместно с листами ЭСН.СО

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 ЭСН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

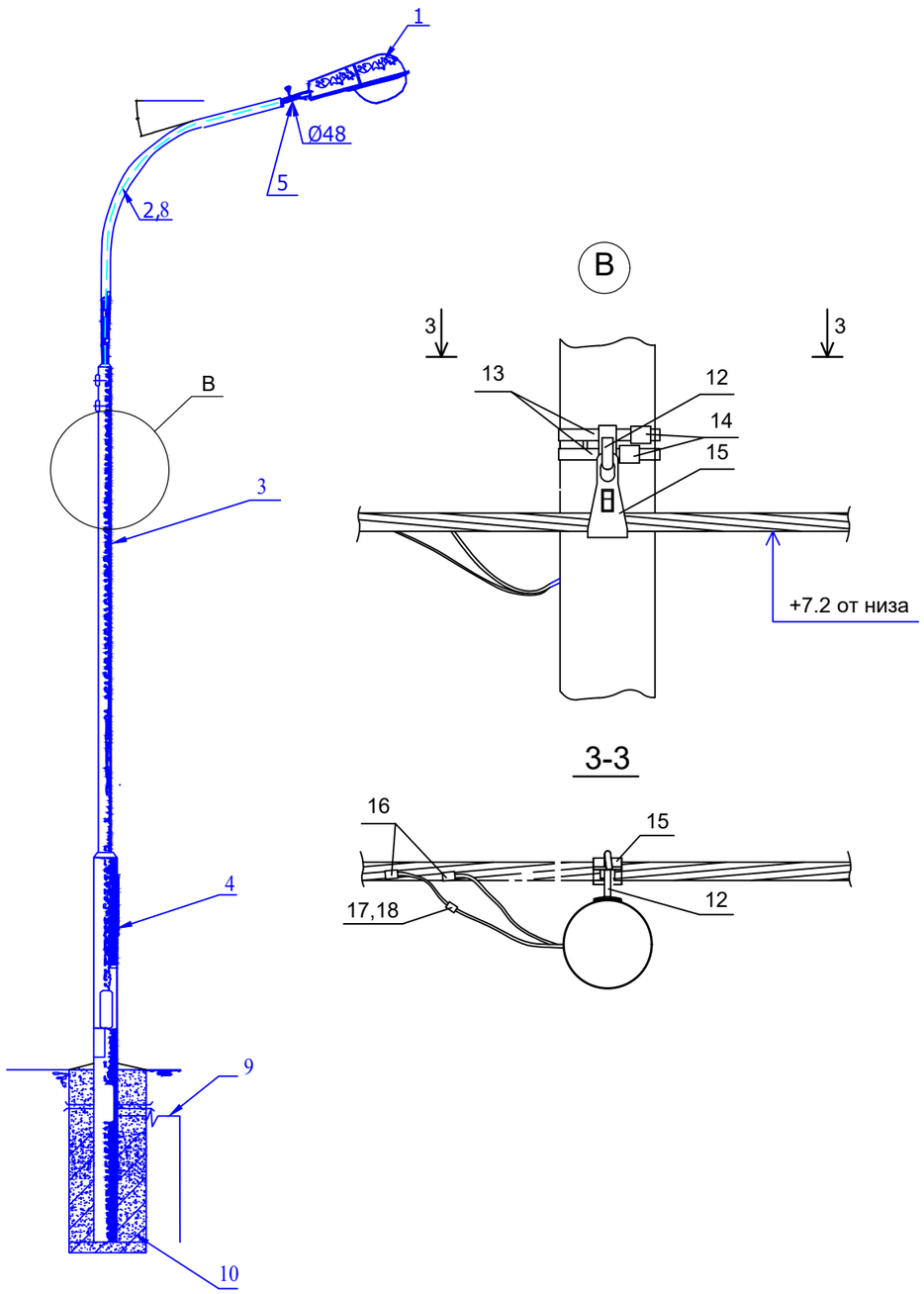
Сети электроосвещение 0,4кВ

Стадия	Лист	Листов
РП	3	5

Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для концевой опоры

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

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



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	Keremet	Светильник светодиодный консолный Keremet, мощ. 60Вт	1		
2	ГОСТ 10704-91	Кронштейн трубчатый	1		
		Труба 76х5.5 L=4000		38,24	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 133х5.5 L=3500	1	60.5	
4	ГОСТ 10704-91	Труба 168х5.5 L=4500	1	99.2	
5	ГОСТ 10704-91	Труба 48х3.5 L=300	1	1,2	
6					
7					
8	ПВ-1 ГОСТ 6323-79	Провод сеч. 1.5 мм²	10	м	
9	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø12, L=7500	1	6,7	
10	Бетон кл. В12,5		0,45	м3	
12	SOT 29	Крюк бандажный	1	0,71	0,71
13	COT 37	Бандажная лента, м	2,6	0,115	0,3
14	COT 36	Скрепа	1	0,015	0,015
15	SO 130	Зажим поддерживающий	1	0,294	0,294
16	SLIP 22.127	Зажим ответвительный	1	0,108	0,108
17	SV 29.25	Корпус для предохранителя	1	0,23	0,23
18	SVV10.10	Плавкая вставка	1	0,283	0,283

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Все соединения выполнить сваркой.
2. Монтаж опоры в земляном полотне выполнять бетонированием нижней части опоры.
3. Все металлических материалов покрасить масленной краской за два раза, м² - 0,2.
4. Данный чертеж приведен на один экземпляр изделия
5. Данный лист смотреть совместно с листами ЭСН.СО

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 ЭСН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Сети электроосвещение 0,4кВ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	5

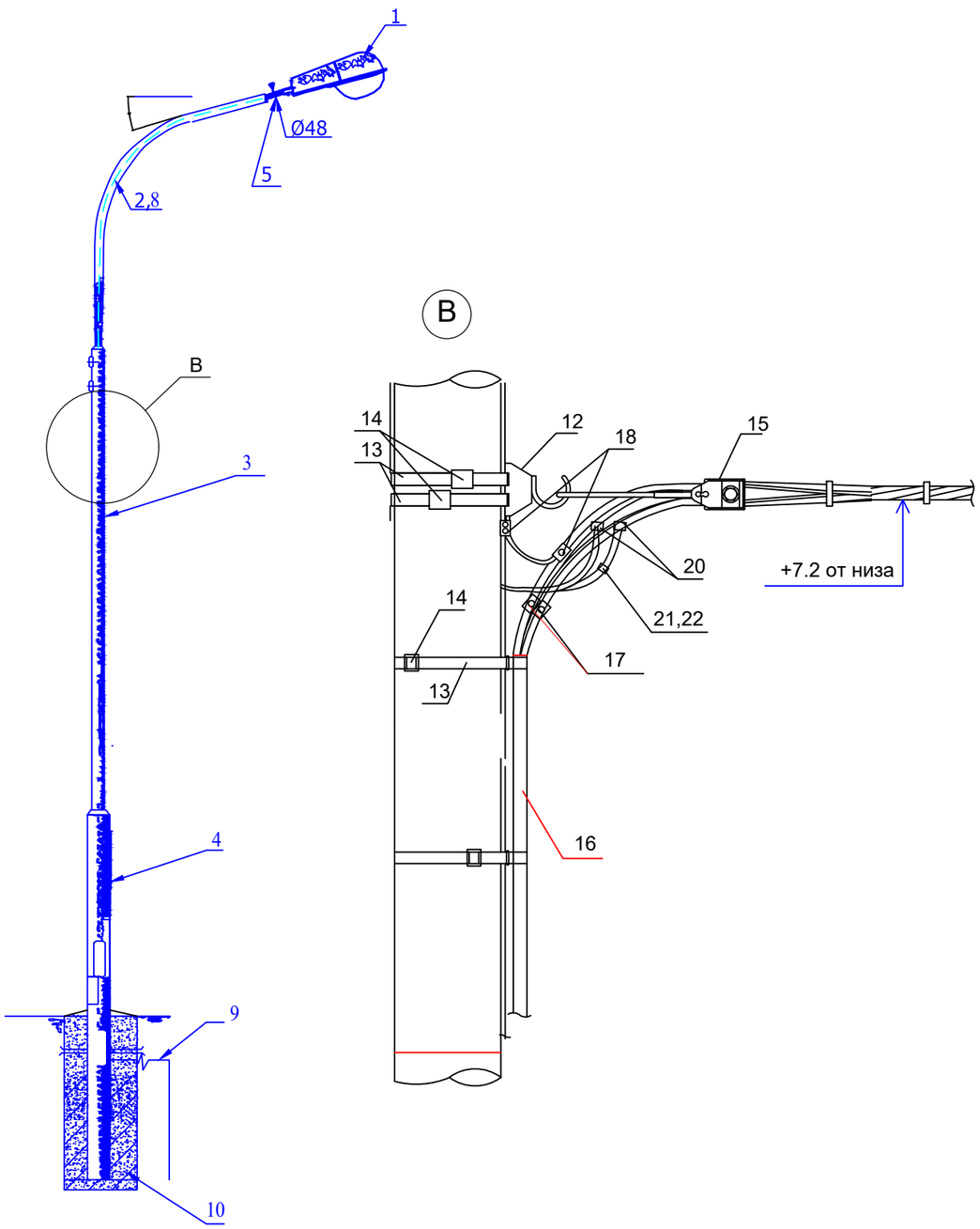
Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для промежуточной опоры

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	Keremet	Светильник светодиодный консолный Keremet, мощ. 60Вт	1		
2	ГОСТ 10704-91	Кронштейн трубчатый	1		
		Труба 76х5.5 L=4000		38,24	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 133х5.5 L=3500	1	60.5	
4	ГОСТ 10704-91	Труба 168х5.5 L=4500	1	99.2	
5	ГОСТ 10704-91	Труба 48х3.5 L=300	1	1,2	
6					
7					
8	ПВ-1 ГОСТ 6323-79	Провод сеч. 1.5 мм²	10	м	
9	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая Ø12, L=7500	1	6,7	
10	Бетон кл. В12,5		0,45	м3	
12	SOT 29	Крюк бандажный	1	0,61	0,61
13	COT 37	Бандажная лента, м	3	0,115	0,345
14	COT 36	Скрепа	3	0,015	0,045
15	SO 158.1	Зажим анкерный	1	0,085	0,085
16	см. ЭСН				
17	SLIP 22.1	Изолир. прокал. зажим	4	0,113	0,452
18	SM 6.21	Плашечный соединит. зажим	4	0,16	0,64
19	A25	Алюминиевый провод неизолированный, м ГОСТ 839-80	0,5	0,068	0,034
20	SLIP 22.127	Зажим ответвительный	1	0,113	0,113
21	SV 29.25	Корпус для предохранителя	1	0,34	0,34
22	SVV10.10	Плавкая вставка	1	0,283	0,283

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Все соединения выполнить сваркой.
2. Монтаж опоры в земляном полотне выполнять бетонированием нижней части опоры.
3. Все металлических материалов покрасить масленной краской за два раза, м² - 0,2.
4. Данный чертеж приведен на один экземпляр изделия
5. Данный лист смотреть совместно с листами ЭСН.СО

					2023
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 ЭСН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Сети электроосвещение 0,4кВ

Стадия	Лист	Листов
РП	5	5

Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для концевой опоры с переходом на кабель

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Сети 0,4кВ							
1	Электрооборудования							
	Компенсирующее устройство, 105кВАР, (7.5-15-22.5-2x30) Количество ступеней-8 шт.	КРМ-0,4-105-7,5 У3			комп.	1		
	Установка шкафа управления наружным освещением ШНО-2-1 У1				комп.	1		
2	Кабельные изделия							
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами 4х16мм^2				м	313		
3	Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для концевой опоры				шт	1		
	Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для промежуточной опоры				шт	8		
	Опора металлическая со светильником, с линейными арматурами для концевой опоры с переходом на кабель				шт	1		
4	Электрооборудования							
	Генератор дизельный U~380 150,0кВА/120,0кВт с кожухом	P165E1		*ТОО "Вилсон" г.Алматы. Казахстан*	*шт*	*1*		*комплекте*
	Переносной аккумуляторный фонарь			Торговая сеть	шт	1		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Исламов Р.			23.03 2023

04-06-2023 ЭСН .СО

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Сети электроосвещение 0,4кВ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Ведомость документов основного комплекта НОТС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План разводки сети охранно-тревежной сигнализации. М 1:500	

Общие указания.

Периметральная охранная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки, генерального плана, в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009*.

Для передачи сигнала тревоги с места возникновения пожара и для защиты от несанкционированного доступа в помещения предусмотрена монтаж установки охранно-тревожной сигнализации. Для этого предусмотрен прибор блок управления СБЗ-С-ВР.

Данный прибор устанавливается в помещении охраны см. часть ЭОМ.

В качестве извещателей охранно-тревежной сигнализации предусматриваются:

Извещатель адресный объемный с кронштейном АВЕ-150, размещать на высоте не менее 2 м;

Сеть охранно-тревежной сигнализации выполняется проводом КСПВ 4х0,5мм² по периметру ограждении в ПЭ трубе не менее 2м от земли.

Монтаж необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
СНиП РК 3.02-10-2002*	Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования	
	жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
	Прилагаемые документы.	
21-2023 НОТС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
Извещатель периметровый, активный 2-х луч. 150м, АВЕ-150	комп.	8

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстана нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же, предупреждения черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Рысдаулетов К. 23.08

подпись фамилия дата

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

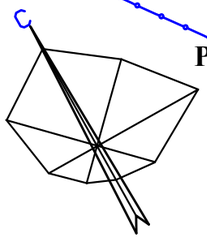
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

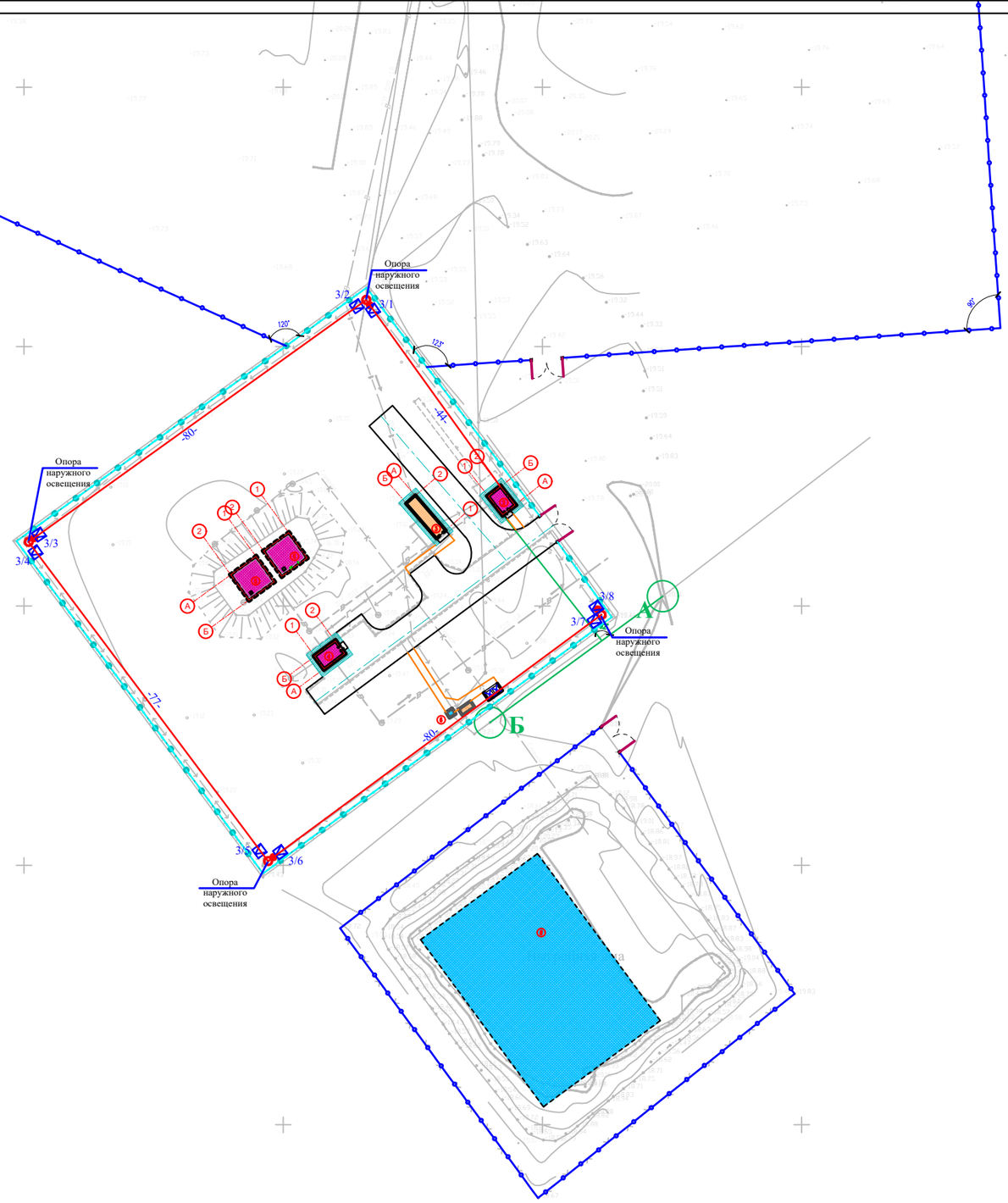
04-06-2023 НОТС

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Охранно–тревожная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Общие данные.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.		

Разбивочный план
М 1:500





Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Проектируемый – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Проектируемый ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 НОТС

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Охранно–тревожная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	2

План разводки сети охранно-тревежной сигнализации.
М 1:500

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Электроустановочные изделия							
1	Извещатель периметровый, активный 2-х луч. -25°...+65 °С, 150м	ABE-150		ТОО "Intant Shymkent" г.Шымкент. Казахстан	шт.	8		
	Кабельные изделия							
2	Кабель монтажный для систем пожарной и охранной сигнализации одиночной прокладки, сечением, 4х0,5мм^2	КСПВ 4х0,5			м	281		
	Трубы							
3	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17,0 Ø40мм				м	281		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Исламов Р.			28.08.2023

04-06-2023 НОТС

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Охранно–тревожная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НВН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети видеонаблюдение. М1:500	
3	Кабельный журнал. Объем земляных работ.	
4	Стойка ОТ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010*	«Устройства систем связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»	
ГОСТ 21.406-88*	«Проводные средства связи. Обозначения условные графические».	
	2. Прилагаемые документы	
10-06-2023 НВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов 1 лист	

Общие указания

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.
Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Сигналы с 5 видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор. В видеорегистраторе установлен жесткий диск размером 1ТВ, что обеспечивает хранения видеоданных в течение недели. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. На мониторе можно различить действия человека. Проектом предусмотрены видеокамеры наружной установки типа DS-2CD2023G2-IU.

Видеокамеры подключаются к видеорегистратору.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки U/UTP, прокладываемыми по стене в металлорукавах.

Кабели в зданий прокладываются в кабель каналах по стене и в траншее полиэтиленовых трубах ПЭ40 емкостью 1 канал.

Кабели сети видеонаблюдения прокладываются в траншее на глубине – 0,6 м.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК". Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
Видеокамера корпусная уличная, f=20mm, IP66	шт	4
Видеокамера куполная уличная, f=3,6mm, IP66	шт	1

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____

Согласовано
Раздел ГП — Мынбаев Д
Раздел НВК — Рысдаулетов

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

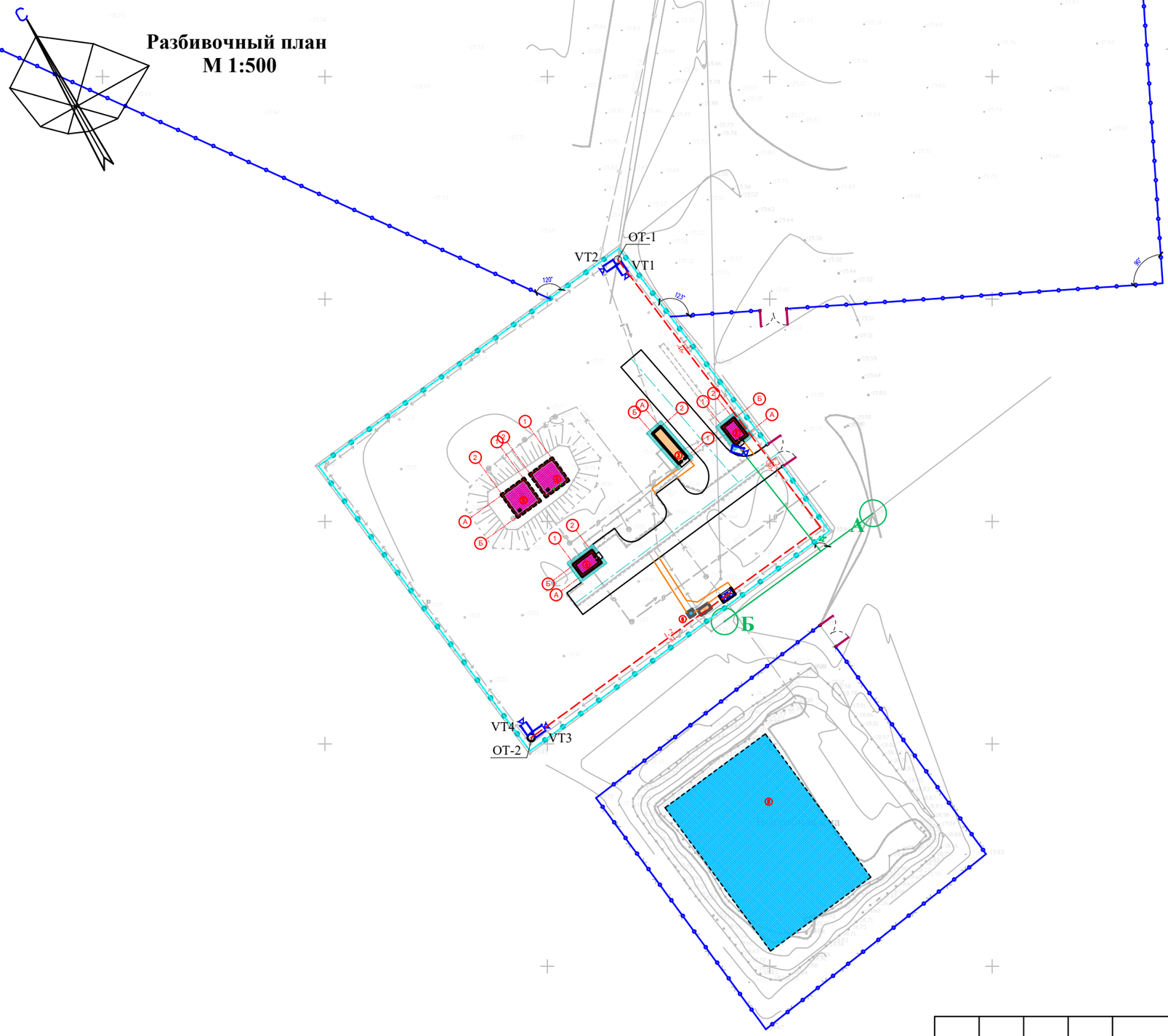
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Исламов Р.			28.08.2023

04-06-2023 НВН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Наружное видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.		

Разбивочный план
М 1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Проектируемый – очистная с насосной станции	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – операторская	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Проектируемый ДЭС	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

					2023	04-06-2023 НВН	
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разработал		Исламов Р.			28.08	Наружное видеонаблюдения	Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 4
						План сети видеонаблюдение. М1:500	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Обозначение	Трасса		Способ прокладки						Кабель					
									по проекту			проложен		
	Начало	Конец	По стене на скобах/в ПВХ трубе	В коробе	в трубе ПЭ 40	по опоре в ПВХ трубе	По кабельным конструкциям	Открыто по строительным конструкциям	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м. 2,%	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
1	ARK 1 Здания охраны	VT1		3	35	5			U/UTP		44			
2		VT2		3	35	5			U/UTP		44			
3		VT3		3	180	5			U/UTP		192			
4		VT4		3	180	5			U/UTP		192			
5		VT5	3	3					U/UTP		6			

Объем земляных работ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	кол-во кабелей в траншее			колодец проходной		всего:
			-	-	-	ККТМ-	КОД	
1	Рытье траншеи для 1-у труб	м	215					215
2	Рытье траншеи для 2-х труб	м						
3	Рытье траншеи для 3-х труб	м						
4	Рытье котлована для колодца	шт						
5	Общий объем земли, удаляемый из траншей	м³	57,62					57,62
6	Объем земли, подлежащий засыпке	м³	54,61					54,61
7	Объем земли, подлежащей удалению с места прокладки	м³	3,01					3,01
8	Вскрытие асфальтного покрытия	м²	-		-	-		

Потребность кабелей

Число и сечение жил, мм2	Марка
	U/UTP
	478

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Полиэтиленовая труба ГОСТ 18599-2001	40	215

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 НВН

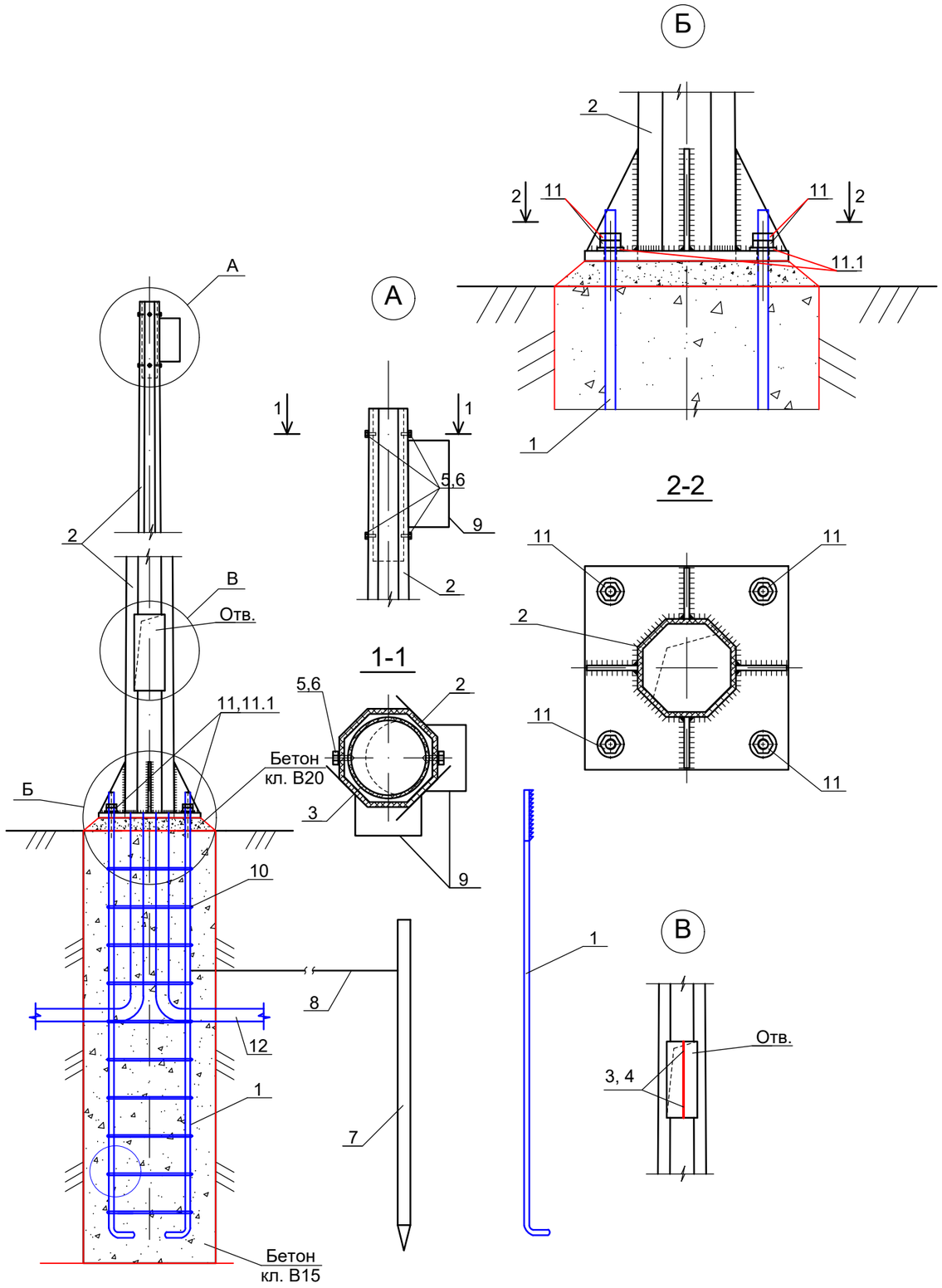
Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Наружное видеонаблюдения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

Кабельный журнал.
Объем земляных работ.

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023 г.



Спецификация конструктивных материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 5181-82	Сталь круглая AI Ø20мм, L=1850мм	4	4,57	18,28
2	ГОСТ 9.307-89 .	Опора граненная коническая ОНО-4 L=4000мм	1	37,2	37,2
3		Труба поливинилхлоридная Ø40мм ГОСТ 50827-95, L=5000мм, шт	1		
4		Радиочастотный кабель	см. кабельный журнал		
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	4	0,016	0,064
6	ГОСТ 7798-70	Болт М12х25	4	0,04	0,16
7	ГОСТ 8509-93	Сталь угловая 50х50х5 L=2500мм	1	9.43	9.43
8	ГОСТ 5781-91	Сталь круглая Ø6 Вр-I L=2500мм	1	0.56	0.56
9	данный см. Прайс лист	УГЛОВОЙ КРОНШТЕЙН RVI-380BC	2		
10	ГОСТ 5181-82	Сталь круглая AI Ø8мм, L=1440мм	10	0,57	5,7
11	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	8	0,04	0,32
11.1	ГОСТ 11371-78	Шайба М16	4	0,011	0,044
12		Гибкая двустенная гофрированная труба Ø100мм, L=2000мм, шт	1		
		Бетон кл. В15, м3	0,5		
		Бетон кл. В20, м3	0,014		

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Данный чертеж приведен на один экземпляр изделия
2. Данный лист смотреть совместно с листами НВН.СО

Взаменинв№ | Подпись и дата | Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Исламов Р.			28.08.2023

04-06-2023 НВН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Наружное видеонаблюдения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	4

Стойка ОТ

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Видеокамера всепогодная День/Ночь наружной установки	DS-2CD2023G2-IU			шт	5		
	Кабель категории 5е, 24AWG, LSZHнг(А)	U/UTP			м	314		
	Труба полиэтиленовая ПЭ40 SDR 17,0 Ø40мм	ГОСТ 18599-2001			м	314		
	Стойка ОТ				комп.	2		Сборку опор см. лист НВН-3

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2023
Разработал		Исламов Р.			28.08

04-06-2023 НВН

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайшык Махамбетского района Атырауской области

Наружное видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023 г.

Ведомость основных комплектов робочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
НВ	Внутрипоселковые сети водоснабжения в селе Кызылтау, Акбауыр	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.900-10	Альбом оборудования ,фасонных частей и арматуры для сетей ВК.	
Серия 4.900-9,в.0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для ВК.	
Т.П 901-09-II.84	Колодцы водопроводные	
	Прилагаемые документы	
29 - 2022 НВ.С	Спецификация оборудования	2 лист
29 - 2022 НВ	Таблица колодцев	2 лист
т.пр 901-09-11.84 АС	Колодцы сборные ж.бетон с плоским перекрытием План раrез и Узел 3	

Общие указание

Данным проектом «Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области»

Рабочий проект разработан на основании:

ТОО "Redline Pro"

Задания на проектирование

Категория системы водоснабжения-I

Проект строительства водопровода разработан согласно СНиП Р.К. 4.01-02-2009 "Водоснабжение Внутриплощадочные сети водопровода ", ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей.

Инженерно-геологические условия

Геологическое строение исследованной территории, до глубины до 6,0 м от дневной поверхности представлен тремя стратиграфо-генетическими комплексами нелитифицированных отложении голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk.

В пределах территории площадки проектируемого объекта повсеместно распространены четвертичные грунты.

С поверхности земли на рассматриваемой территории с поверхности земли по всей территории распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, средней мощностью 0,3-0,4 м.

Основные нормативные и расчетные характеристики грунтов:

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- Суглинок пористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 6,0 и более метров

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Подземные воды на трассе изыскания в период изыскания (апрель месяц 2023 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м были вскрыты на глубине 3,3-3,5 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока с севера, и северо-востока. При естественном режиме питания сезонное колебание УГВ будет находиться в пределах 0,5-2,0 м. Период изыскания соответствует среднему положению подземных вод и при проектировании следует принять уровень подземных вод на 0,50-0,75 м выше установленного уровня подземных вод на момент изыскания

Условные обозначения:

В1 -проектируемый водопровод

К1 -проектируемая канализация

«Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области»
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 бассеин, а так-же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта --------Турсынкулов Б.

Согласовано:

ЭС	Усенбаев Е.	17.04.20
ТХ	Рысдаулетов К.	17.04.20
ОВ		17.04.20
ГП	Жайлина К.	
АС	Ахметов Е.	
НВ	Исканд А	

Взам. инв. N

Дата и подпись

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					2023
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Согласовано:

ЭС	Усенбаев Е.		
ТХ	Рысдаулетов К.		
ОВ			
ГП	Жайлина К.		
АС	Ахметов Е.		
НВ	Искандр А.		

17.04.20 | 17.04.20 | 17.04.20

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

Схема водоснабжения

Источником водоснабжения являются река Жайык(Урал).

В реке Жайык установлено плавящая насосная станция 1-го подъема, марки AKVA E 2 CHLFT12-40 комплектно (Понтон стальной площадью 18м2, опускное устройство Ду50, щит ВРУ, шкаф управления насосом, устройство защиты от мусора, комплект трубной обвязки, павильон над майной понтона, монорельс с грузодъемным механизмом, якорное оборудование, мостик переходной разборный, переходной понтон). Параметры насоса: производительность - 10,0 м^3/час; напор - 45,0 м; мощность электродвигателя - 4.5кВт.

Насосная станция 1-го подъема подает воду на очистные сооружения (ВОС), очищенная воду поступает в существующие резервуары ёмкостью 100 м3 (2 шт.), далее с помощи насосной станции 2-го подъема подается сети села Старый Сарайчик.

Насосная станция 2-го стояка работает в автоматическом режиме, насос работает по датчику давления, установленному в напорной трубе, значение рабочего давления выбирается оператором.

Согласно п. 15.11 СНиП РК 4.01-02-2009 трубопроводы на территории водозаборного сооружения в пределах ограждения выполнены из стальных труб. Трубопроводы на территорий выполнены из стальных труб Ду108х4мм по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийной изоляцией (битумно-полимерная).

Диаметр трубопроводов от насосной станции 1-го подъема к станцию очистки воды приняты полиэтиленовый труб. Ду110х6,6 мм, Диаметр трубопроводов от СОВ к резервуаром (подводящие трубопроводы) приняты Ду108х4 мм

Диаметр трубопровода от резервуаров к отводящие трубопроводы определен в соответствии требованием п. 10.9 СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет Ду = 108х4 мм.

Диаметр напорного трубопровода от насосной станций к внутрипоселковым сетям принято согласно расчету трубопроводы составляет Ду = 108х4 мм.

Для сброса лишних вод и спуска воды из резервуаров во время ремонтных работ предусмотрены сбросные трубопроводы.

Диаметр переливного водопровода Ду108х4 мм. Сброс воды переливного и спускного трубопровода осуществляется в сливной колодцев.

Колодцы на сетях водопровода выполнены из сборных ж/б колец по ТРП 901-09-11.84 и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1.

Диаметры колодцев принято размерами Ø2000мм,Ø1500мм.

Основание под колодцы принято с трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тн./ м3 на нижней границе уплотненного слоя.

Выполнит наружная гидроизоляция колодцев. Для более качественной изоляции швов и железобетонных стен состав наносится в два слоя. Второй слой можно наносить после высыхания первого без увлажнения стен. Выполнить мастику на битумно-полимерной основе. Для заделки швов между кольцами использовать водонепроницаемый цементный растворы. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией "Весьма усиленная" по ГОСТ 15836-79 (битумно-полимерная).

Производство работ ведётся согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013, СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013.

Выполнить промывку стальных труб с дезинфекцией.

Выполнить гидравлическое испытание стальных труб.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из песка h=100м. При обратной засыпке траншеи с стальных 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.

Канализация

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от водозаборных сооружений .

Проектируемые канализационные трубопроводы самотечный. Внутриплощадочные сети канализации самотеком отводиться в проектировании сливной колодец.

Сети канализации из полиэтиленовый труб диаметрами Ø160мм, расстояние между смотровыми колодцами принято согласно требованиям, п.7.4.1 СН РК 4.01-03-2011.

Смотровые колодцы собирают из готовых бетонных колец или блоков. На дне колодца для сточных вод устраивают бетонные лотки полукруглой формы того же диаметра, что и примыкающие к ним трубы.

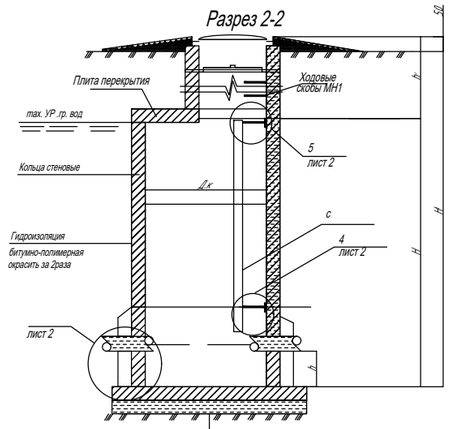
Повороты в лотках должно быть плавными, чтобы не создавать препятствий движению сточных вод. Полки лотка смотровых колодцев располагают на уровне верха трубы большего диаметра с уклоном 0,02 в сторону лотка. Трубопроводы к смотровым колодцам присоединяют так, чтобы край трубы заканчивался у внутренней поверхности стенки колодца. Чтобы можно было опуститься в колодец устанавливают металлические стремянки. Стремянки принято согласно ТП 901-09-11.84 (С0-03).

Колодцы на сетях канализаций выполнены из сборных ж/б колец Ø1500 по ТРП 901-09-11.84. и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1.(класс бетона для колодцев В15,W6,F50). Основание под колодцы принято с трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тн./ м3 на нижней границе уплотненного слоя.

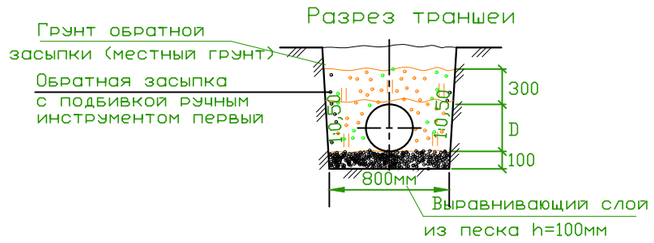
Выполнит наружная гидроизоляция колодцев. Для более качественной изоляции швов и железобетонных стен состав наносится в два слоя. Второй слой можно наносить после высыхания первого без увлажнения стен. Выполнит мастику на битумно-полимерной основе. Для заделки швов между кольцами использовать водонепроницаемый цементный растворы. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 160мм.

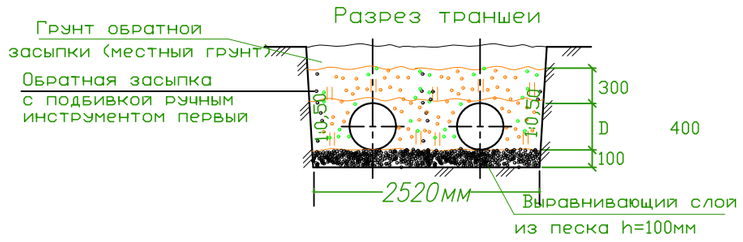
Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из песка 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 предусмотреть на уплотнением грунта-трамбованием грунта на основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплаченного слоя. Применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.



Гидроизоляция d=10мм
Плита днища на
искусственное основание засыпка из песка толщиной h=100мм
Утрамбованный
грунт со песком 0,3метра





					2023
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

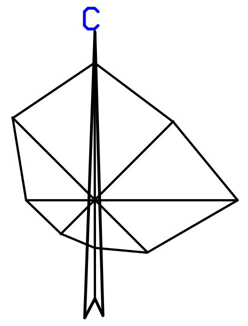
Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	2	13

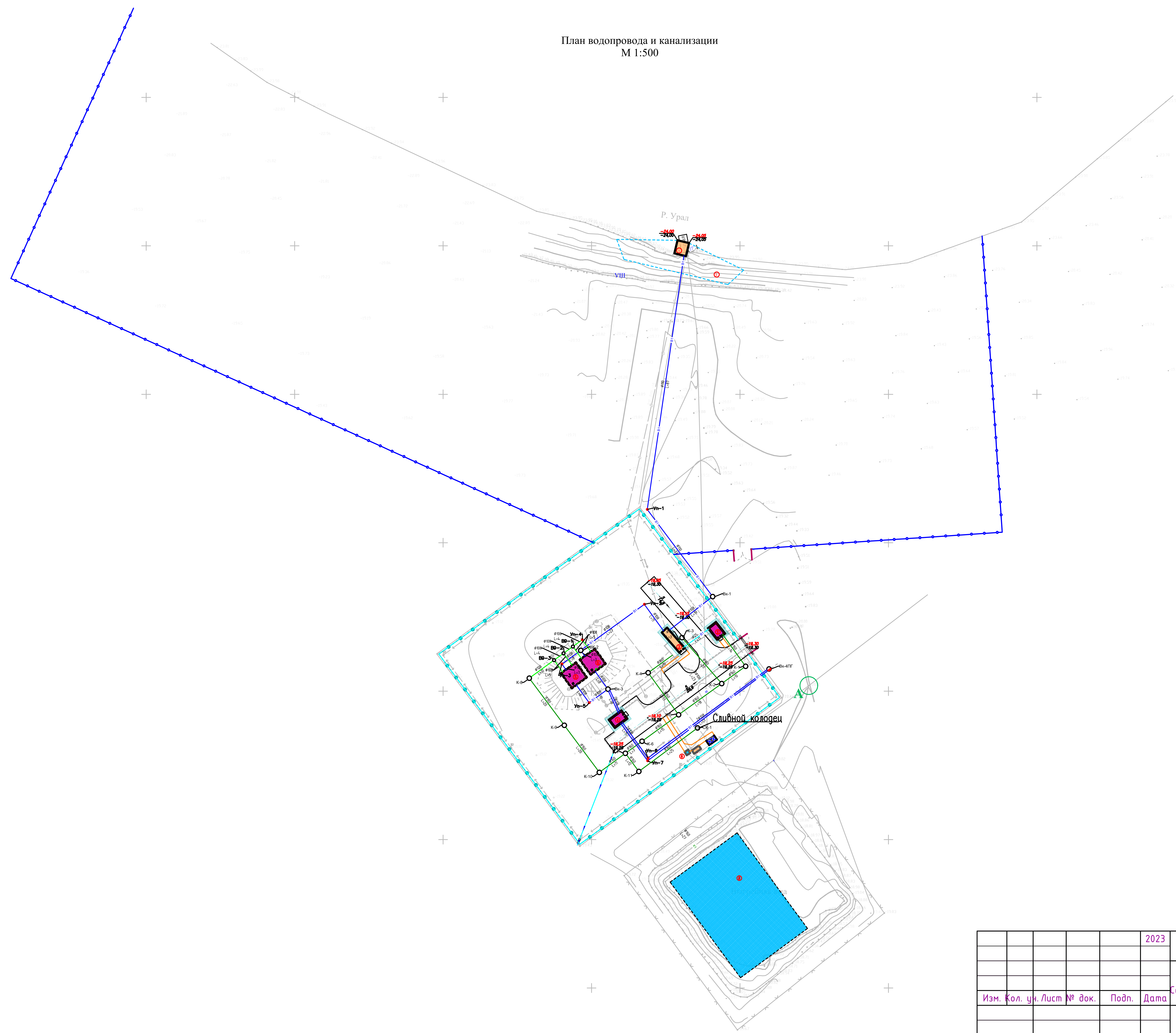
Общие данные .

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.



План организаций рельефа
М 1:500

План водопровода и канализации
М 1:500

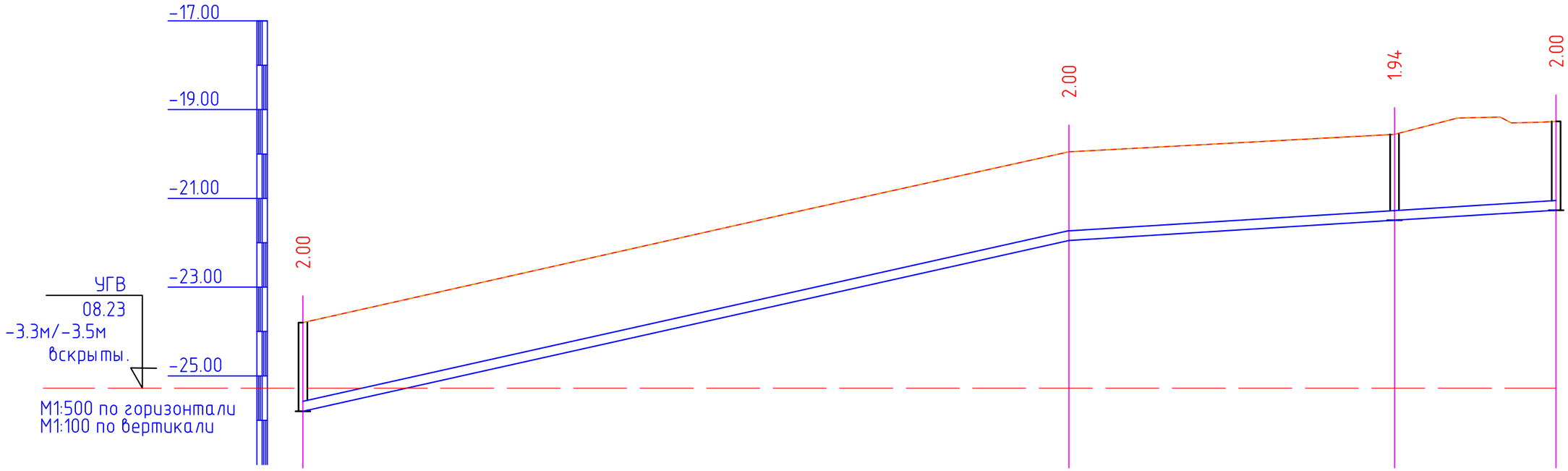


Экспликация зданий и сооружений

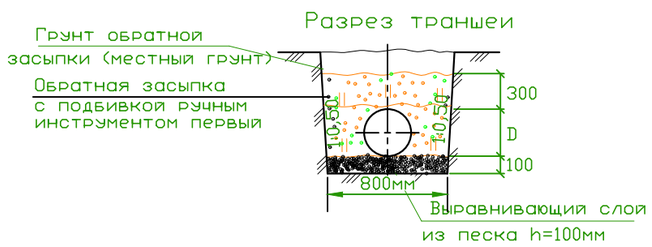
Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Проектируемый Насосная станция 1 подъема (ПНС)	1	S=18.0
2	Кап. ремонт – КПП	1	S=16,32
3	Кап. ремонт – очистная	1	S=21,6
4	Кап. ремонт – насосная 2–го подъема	2	S=18,02
5	Кап. ремонт – резервуары для воды 100м^3	2	S=79,4
6	Существующий трансформатор	1	S=1,9
7	Проектируемый Дэс	1	S=3,9
8	Существующий выгребная яма	1	S=1120
9	Проектируемый площадка для укрепление берег	1	S=330.0

					2023	09-06-2023			НВК
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области			
Исполн	Сыдык			[подпись]	06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети	Стадия: РП	Лист: 3	Листов: 13
							ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

Продольный профиль В1 (положение)



Отметка низа или лотка трубы	-25.799	-21.949	-21.267
Проектная отметка земли	-23.799	-19.949	-19.267
Натурная отметка земли	-23.799	-19.949	-19.267
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 – Д110х6,6 – питьевая СТ РК ISO 4427-2-2014		
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка t=100мм		
Уклон / Длина	44.56 / 87,0	12.42 / 56,0	
Расстояние, м	87,0	37,0	19,0
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.1	Уп-1	Вк-1 Поз.3



					2023	09-06-2023 НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	4	13

Продольный профиль

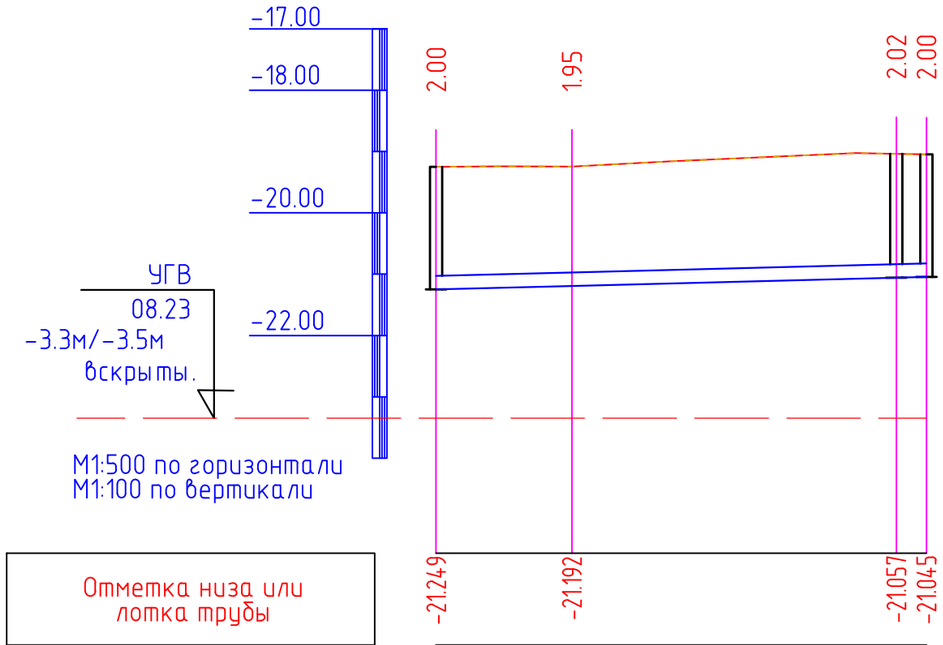
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Взаим. инв.N

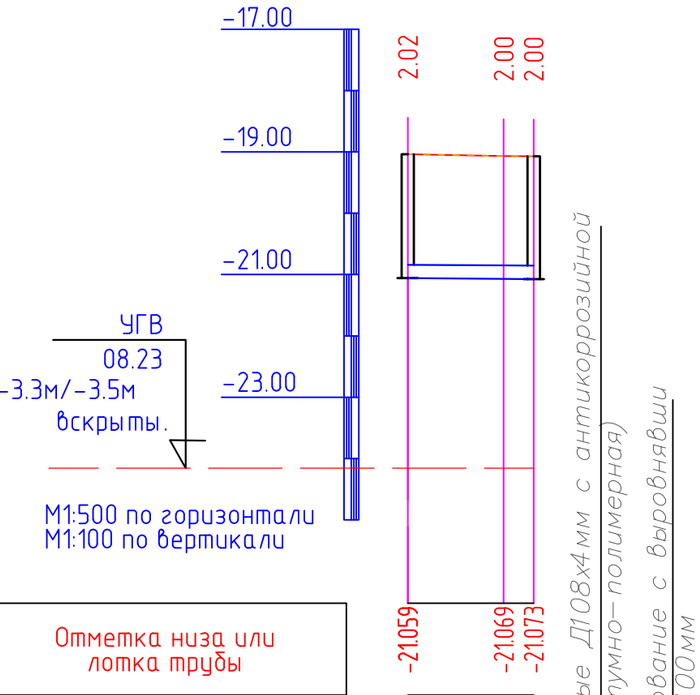
Подп. и дата

Инв.N подл.

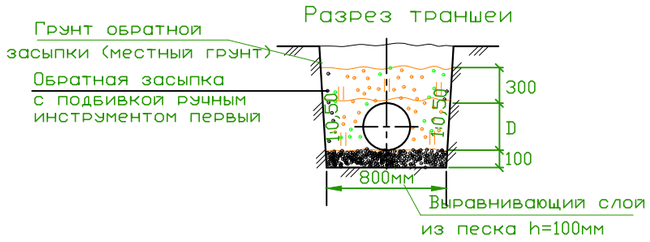
Продольный профиль В1 (положение)



Отметка низа или лотка трубы	-21.249	-21.192	-21.057 -21.045
Проектная отметка земли	-19.249	-19.245	-19.039 -19.045
Натурная отметка земли	-19.249	-19.245	-19.039 -19.045
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно– полимерная)		
Основание	Естественное основание с выровняви слоем из песка h=100мм		
Уклон / Длина	5.09 / 41,0		
Расстояние, м	11,0	27,0	3,0
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	Уп-2	Вк-2 Поз.5



Отметка низа или лотка трубы	-21.059	-21.069	-21.073
Проектная отметка земли	-19.039	-19.066	-19.073
Натурная отметка земли	-19.039	-19.066	-19.073
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно– полимерная)		
Основание	Естественное основание с выровнявши слоем из песка h=100мм		
Уклон / Длина	1.34 / 11,0		
Расстояние, м	8,0	3,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Вк-2	Уп-3	Поз.5



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн		Сыдык			06.02.2023

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

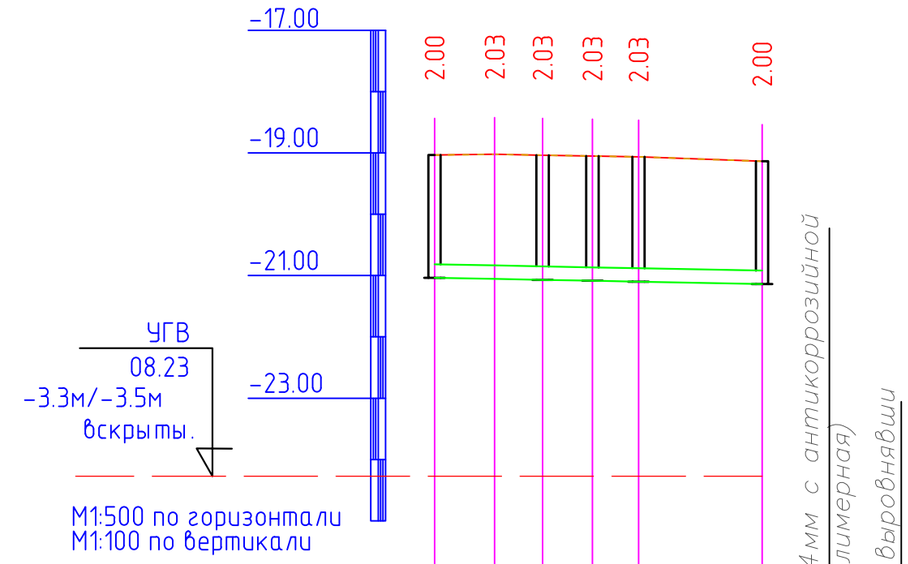
Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	5	13

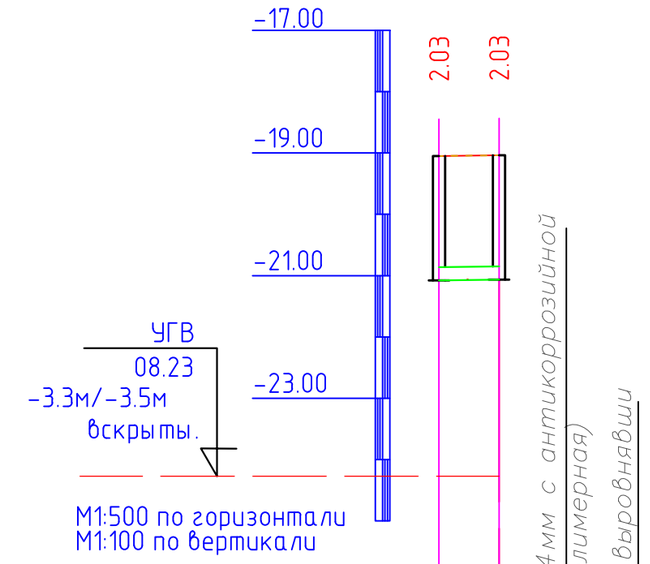
Продольный профиль

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент– 2023 г.

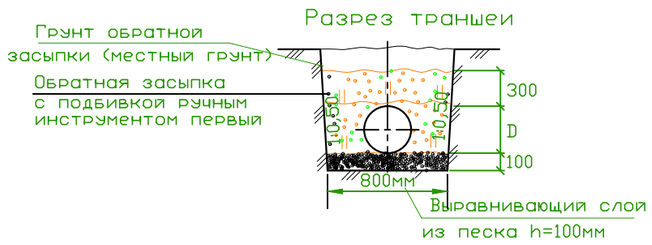
Продольный профиль В9 (положение)



Отметка низа или лотка трубы		-21.036	-21.054	-21.069	-21.085	-21.099	-21.137
Проектная отметка земли		-19.036	-19.023	-19.037	-19.051	-19.065	-19.137
Натурная отметка земли		-19.036	-19.023	-19.037	-19.051	-19.065	-19.137
Обозначение трубы и тип изоляции							Трубы стальные Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно- полимерная)
Основание							Естественное основание с выравнивающим слоем из песка h=100мм
Уклон / Длина				3.81 / 27,0			
Расстояние, м		5,0	4,0	4,0	4,0	10,0	
Номер колодца, точки, угла поворота		Поз.5	Уч-4	В9-1	В9-2	В9-3	К-8



Отметка низа или лотка трубы		-21.079	-21.067	
Проектная отметка земли		-19.049	-19.037	
Натурная отметка земли		-19.049	-19.037	
Обозначение трубы и тип изоляции				Трубы стальные Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно- полимерная)
Основание				Естественное основание с выравнивающим слоем из песка h=100мм
Уклон / Длина		2.53 / 5,0		
Расстояние, м		5,0		
Номер колодца, точки, угла поворота		Поз.5 В9-1		



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн		Сыдык			06.02

2023

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	6	13

Продольный профиль

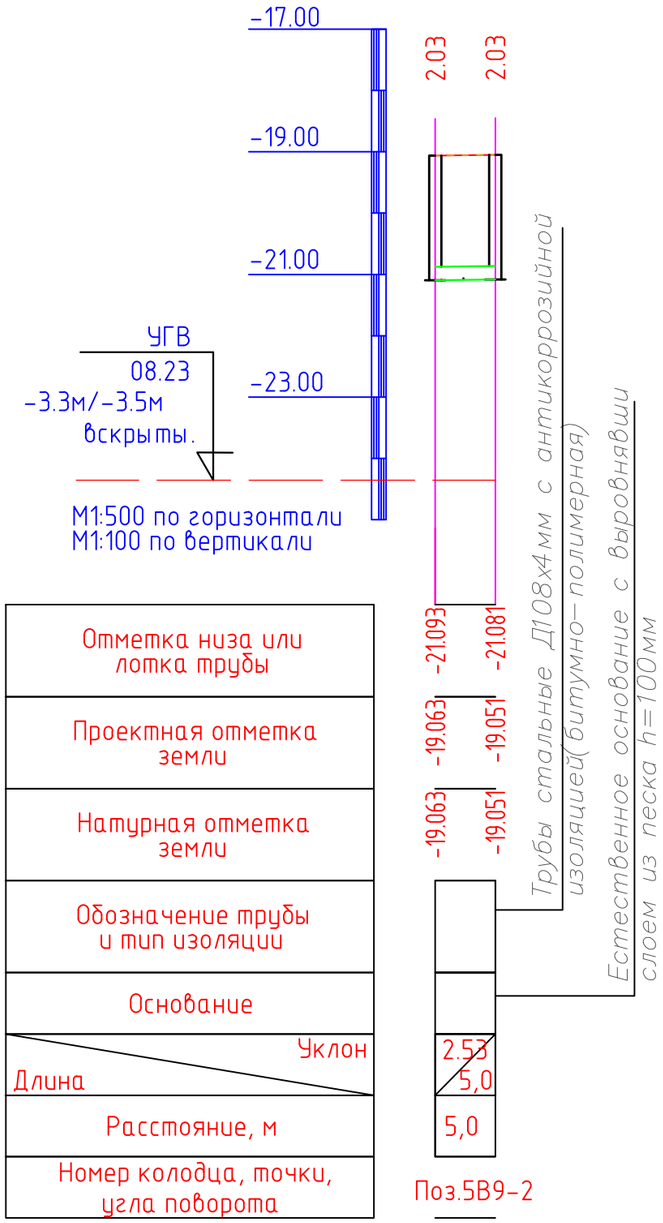
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

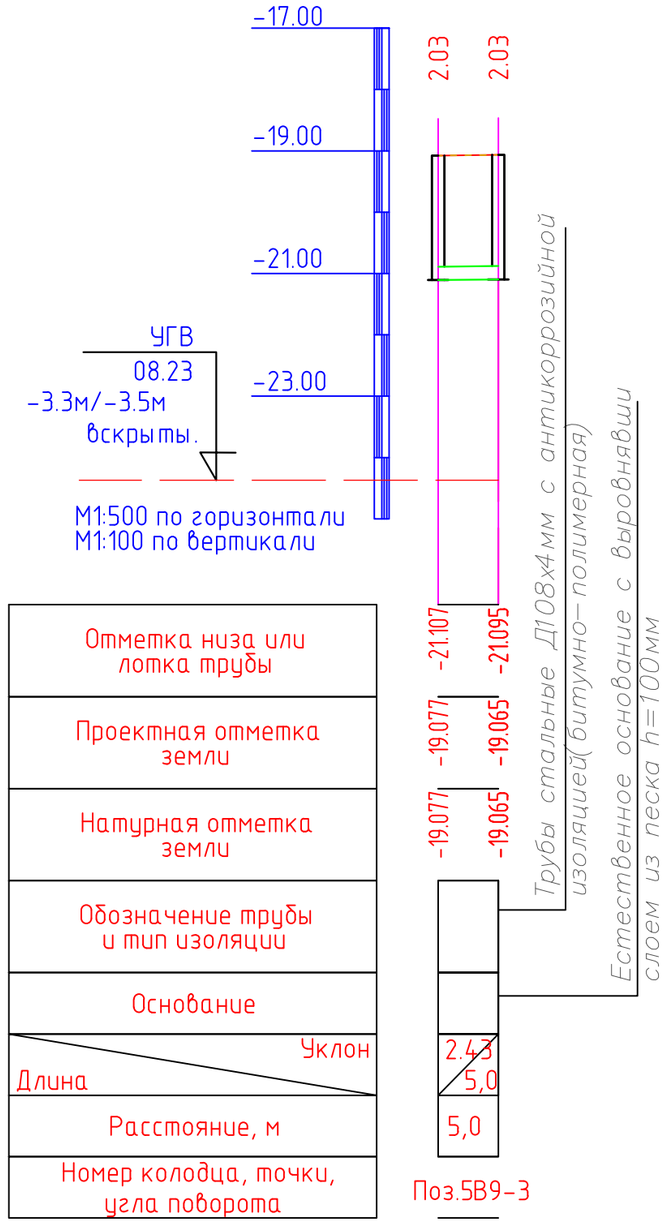
Взаим. инв.N

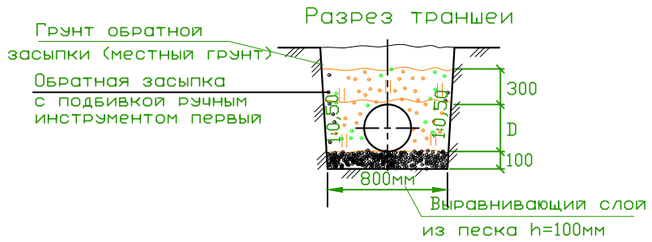
Подп. и дата

Инв.N подл.

Продольный профиль В9 (положение)







					2023	09-06-2023 НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	7	13

Продольный профиль

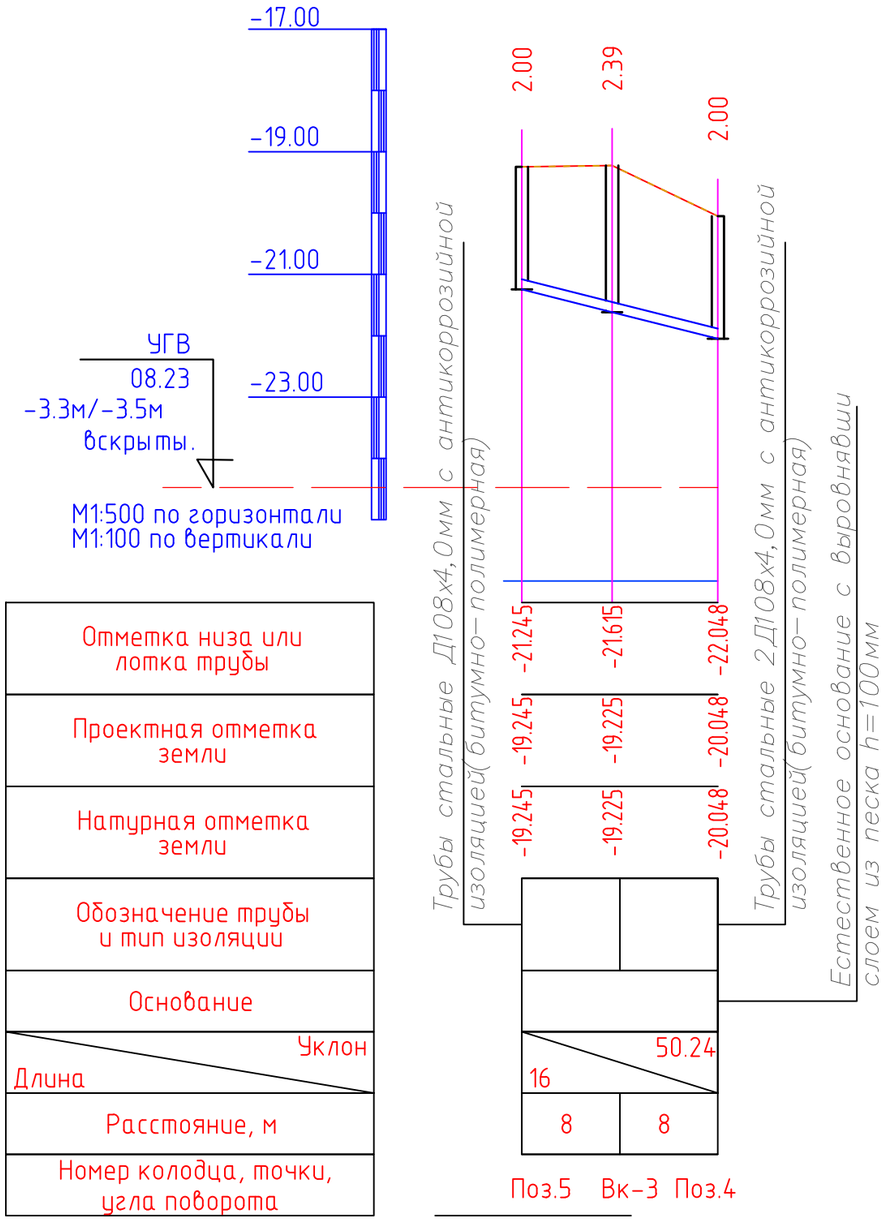
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

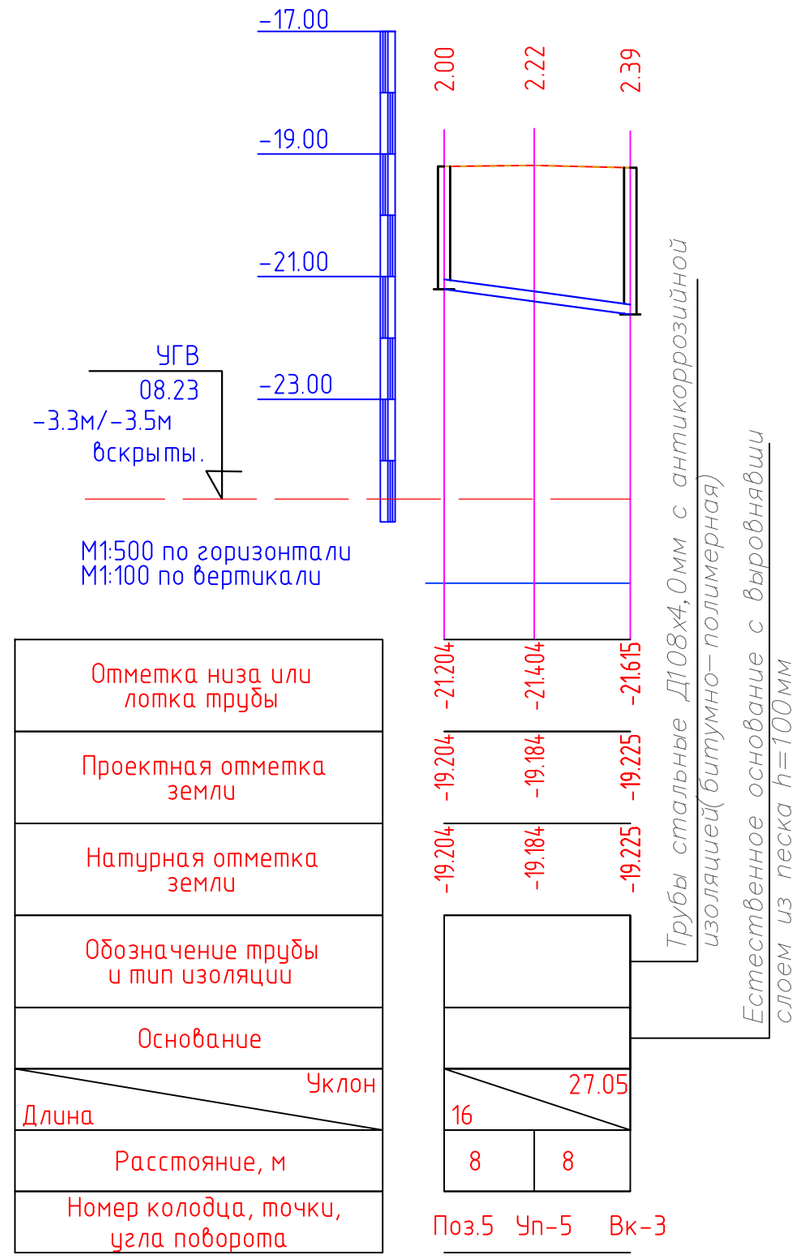
Взаим. инв.N

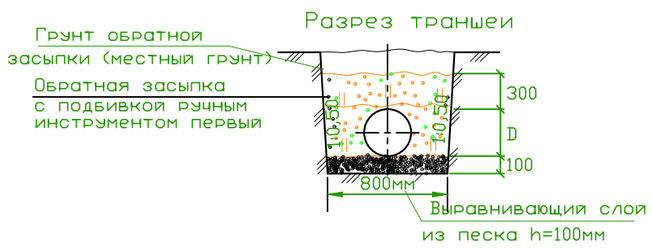
Подп. и дата

Инв.N подл.

Продольный профиль В1 (положение)







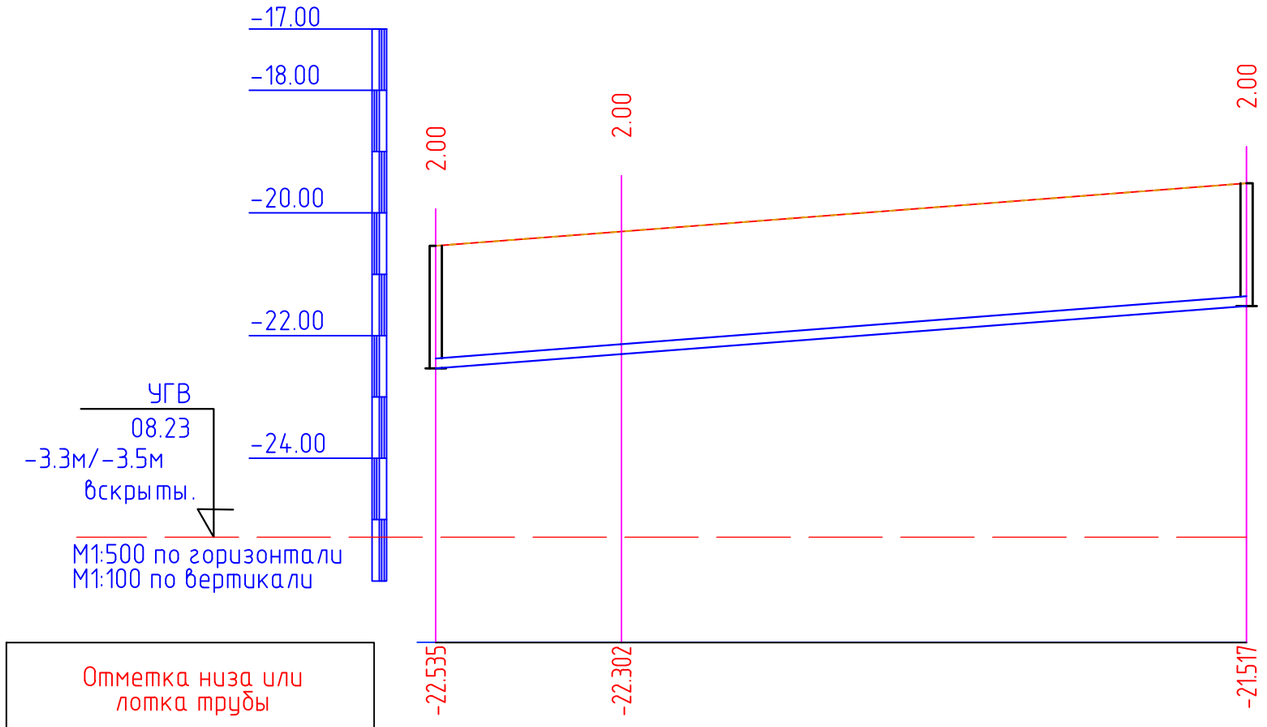
					2023	09-06-2023 НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети
						Продольный профиль

Стадия	Лист	Листов
РП	8	13

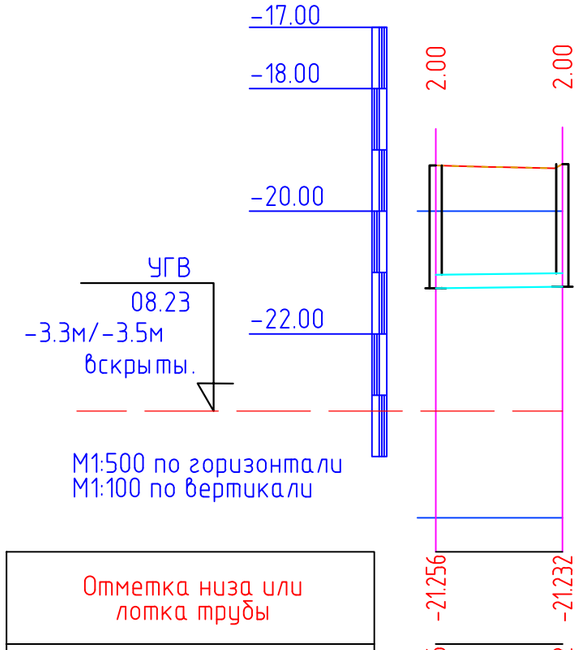
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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

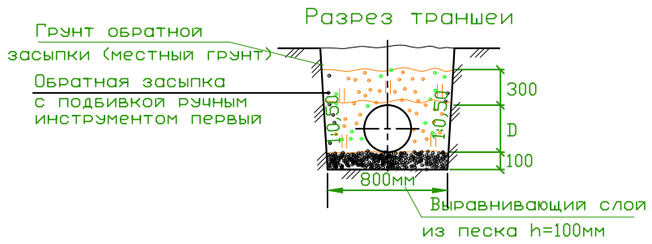
Продольный профиль В1 (положение)



Отметка низа или лотка трубы	-22.535	-22.302	-21.517
Проектная отметка земли	-20.535	-22.707	-19.517
Натурная отметка земли	-20.535	-22.707	-19.517
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные 2Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)		
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка t=100мм		
Уклон / Длина	15.40		66
Расстояние, м	15	51	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.4	Уп-6	Вк-4ПГ



Отметка низа или лотка трубы	-21.256	-21.232
Проектная отметка земли	-19.256	-19.232
Натурная отметка земли	-19.256	-19.232
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные Д25х2,8мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм	
Уклон / Длина	2.29 / 11,0	
Расстояние, м	11,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	Поз.2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн	Сыдык				06.02.2023

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	9	13

Продольный профиль

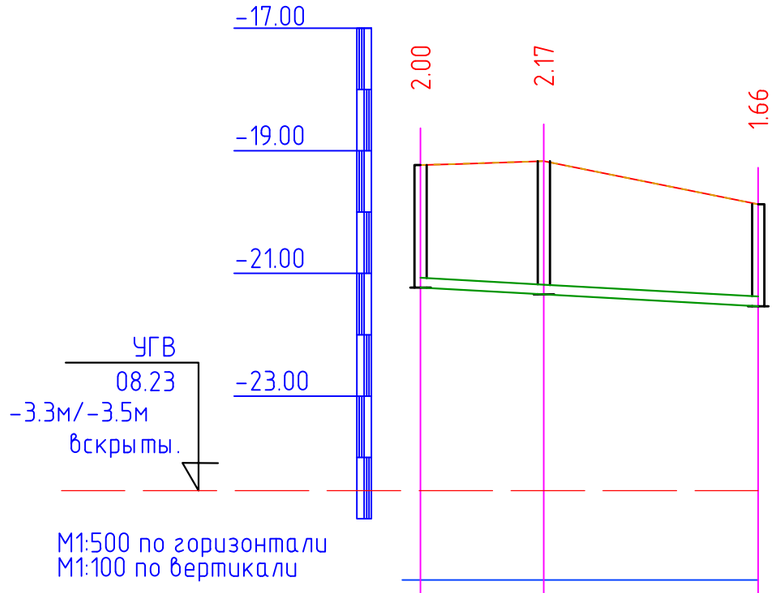
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Взаим. инв.N

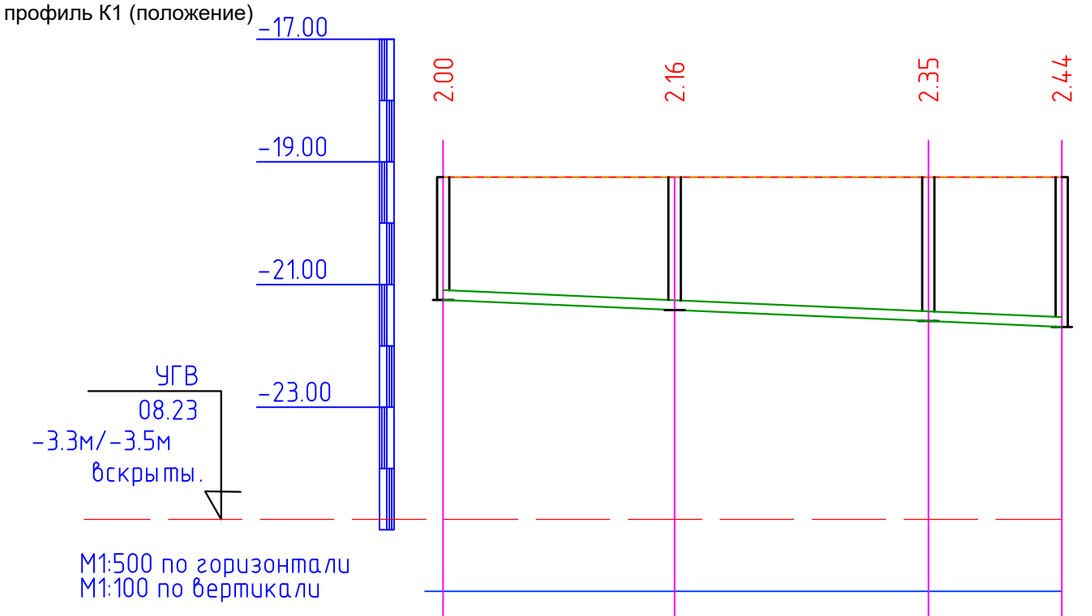
Подп. и дата

Инв.N подл.

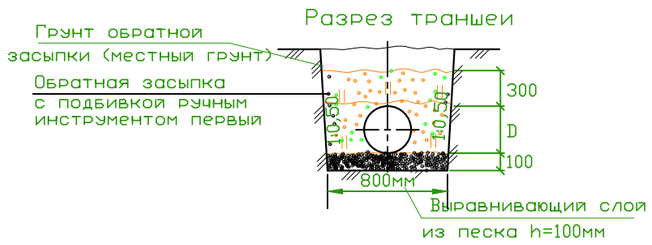
Продольный профиль К1 (положение)



Отметка низа или лотка трубы	-21.231	-21.343	-21.537
Проектная отметка земли	-19.231	-19.168	-19.874
Натурная отметка земли	-19.231	-19.168	-19.874
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба гофрированная двухслойная SN8 PE DN/OD ø160мм ГОСТ Р 54475-2011		
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм		
Уклон / Длина	11.11 / 27		
Расстояние, м	10	17	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	К-4	К-5



Отметка низа или лотка трубы	-21.250	-21.415	-21.596	-21.691
Проектная отметка земли	-19.250	-19.250	-19.250	-19.250
Натурная отметка земли	-19.250	-19.250	-19.250	-19.250
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба гофрированная двухслойная SN8 PE DN/OD ø160мм ГОСТ Р 54475-2011			
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм			
Уклон / Длина	8.74 / 51			
Расстояние, м	20	20	11	
Номер колодца, точки, угла поворота	К-8	К-9	К-10	К-7



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн		Сыдык			06.02.2023

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	10	13

Продольный профиль

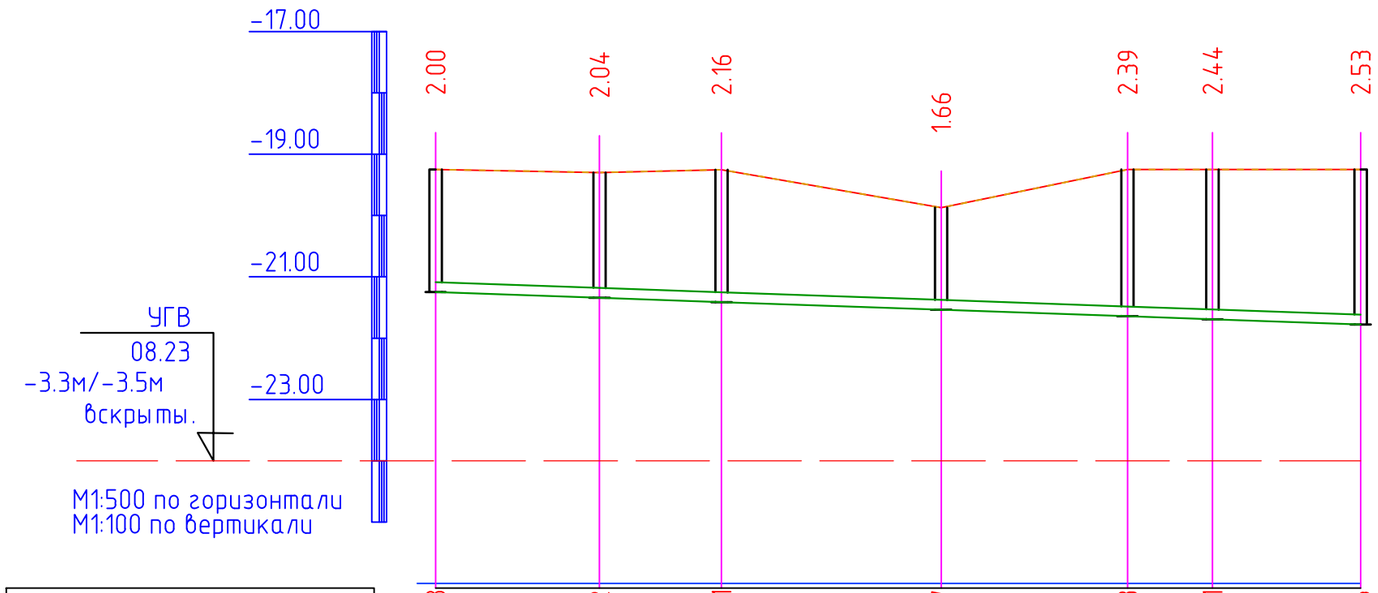
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Взаим. инв.N

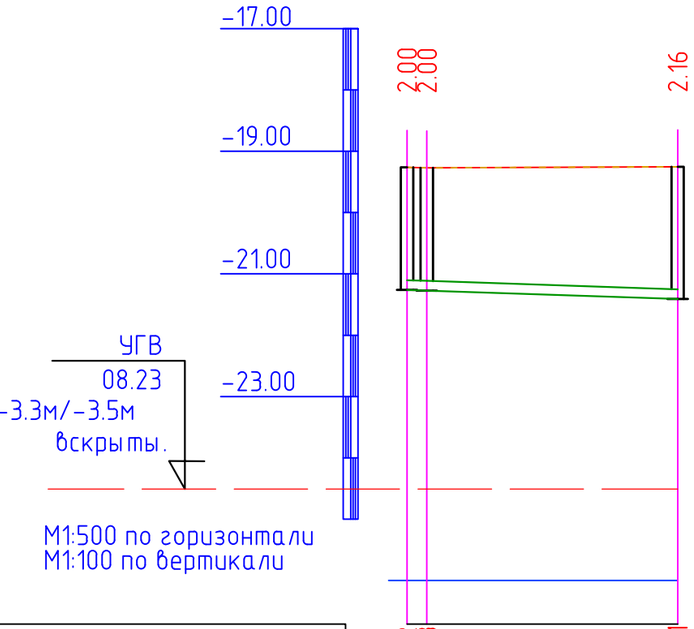
Подп. и дата

Инв.N подл.

Продольный профиль В1 (положение)

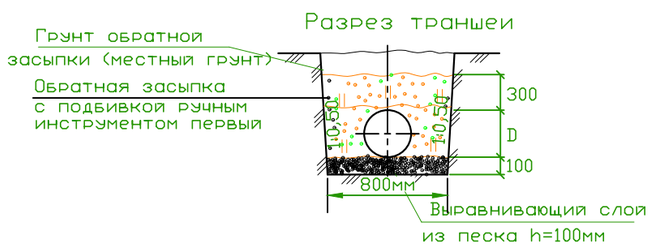


Отметка низа или лотка трубы	-21.248	-21.342	-21.411	-21.537	-21.643	-21.691	-21.776
Проектная отметка земли	-19.248	-19.299	-19.253	-19.874	-19.250	-19.250	-19.250
Натурная отметка земли	-19.248	-19.299	-19.253	-19.874	-19.250	-19.250	-19.250
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба гофрированная двухслойная SN8 PE DN/OD ø160мм ГОСТ Р 54475-2011						
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка t=100мм						
Уклон	7.00						
Длина	75.44						
Расстояние, м	14	10	18	15	7	12	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.2	К-1	К-2	К-5	К-6	К-7	К-11



Отметка низа или лотка трубы	-21.262	-21.275	-21.411
Проектная отметка земли	-19.262	-19.271	-19.253
Натурная отметка земли	-19.262	-19.271	-19.253
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба гофрированная двухслойная SN8 PE DN/OD ø160мм ГОСТ Р 54475-2011		
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм		
Уклон	6.74		
Длина	23		
Расстояние, м	3	20	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	К-3	К-2

Разрез траншеи



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполн	Сыдык				06.02.2023

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	11	13

Продольный профиль

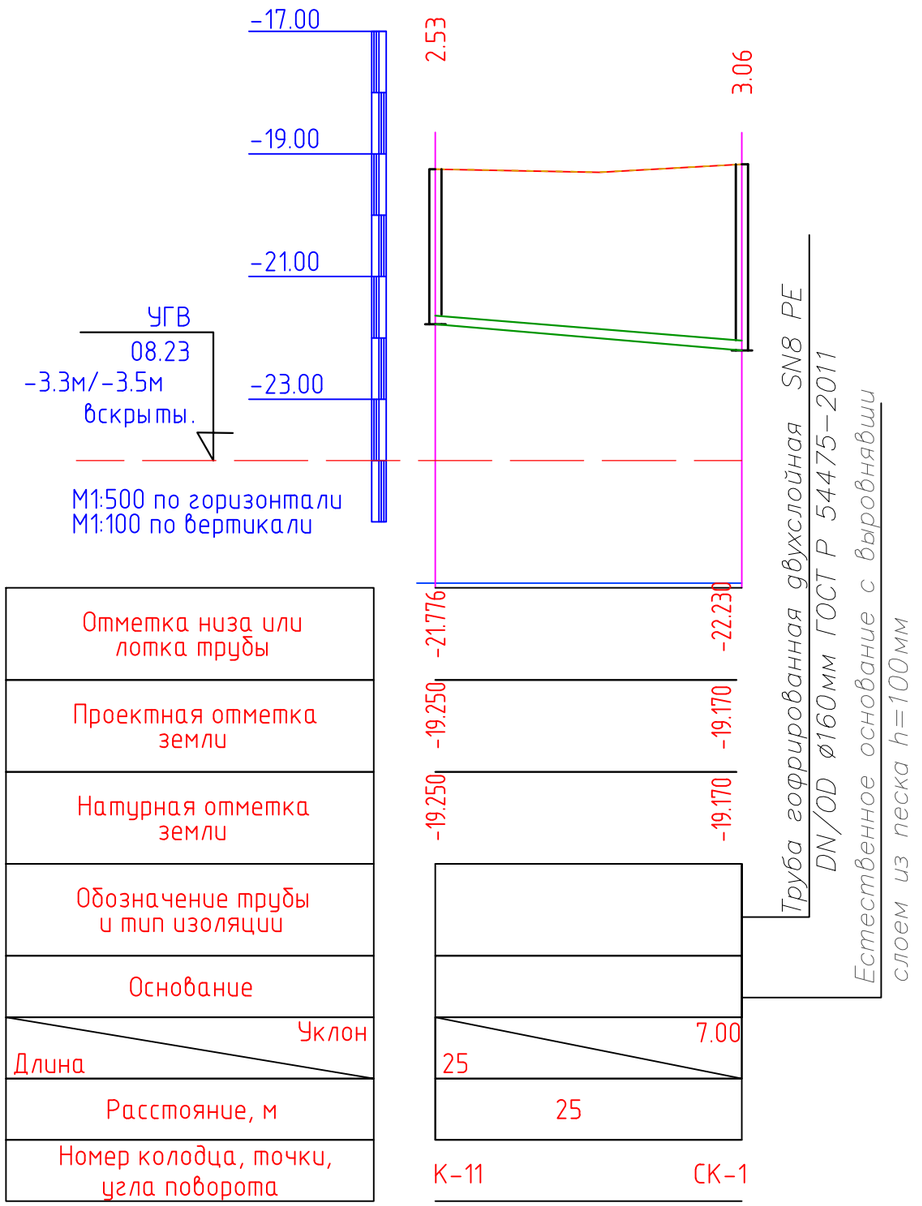
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

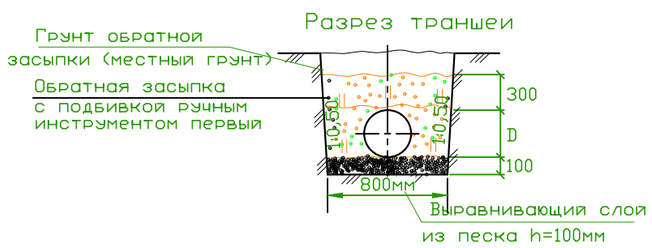
Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Продольный профиль В1 (положение)





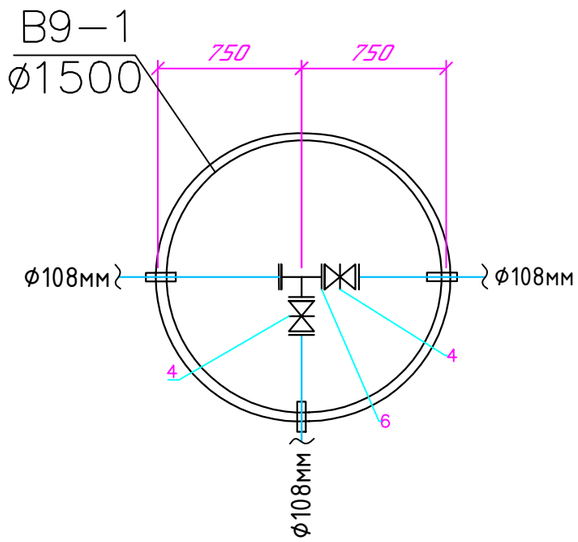
					2023	09-06-2023	НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети	Стадия: РП; Лист: 12; Листов: 13
						Продольный профиль	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

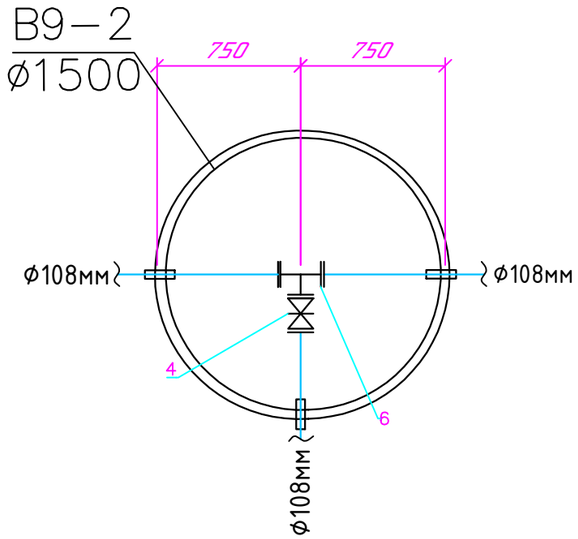
Взаим. инв.N

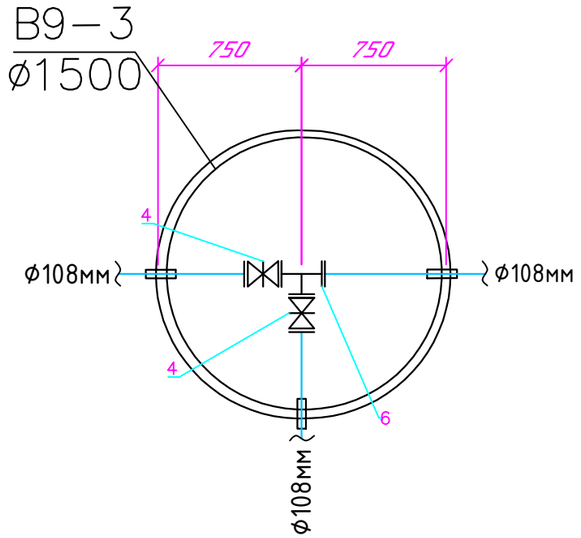
Подп. и дата

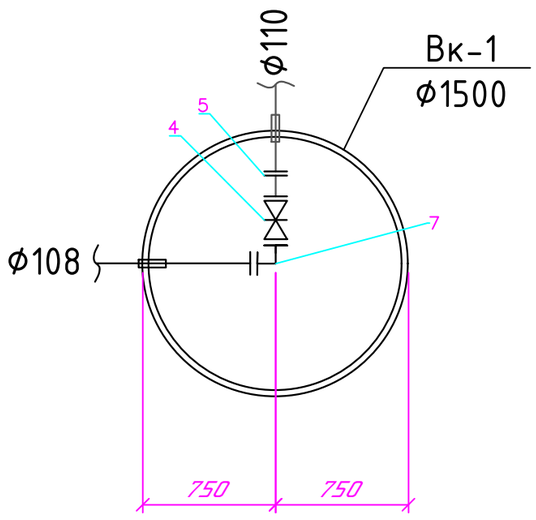
Инв.N подл.

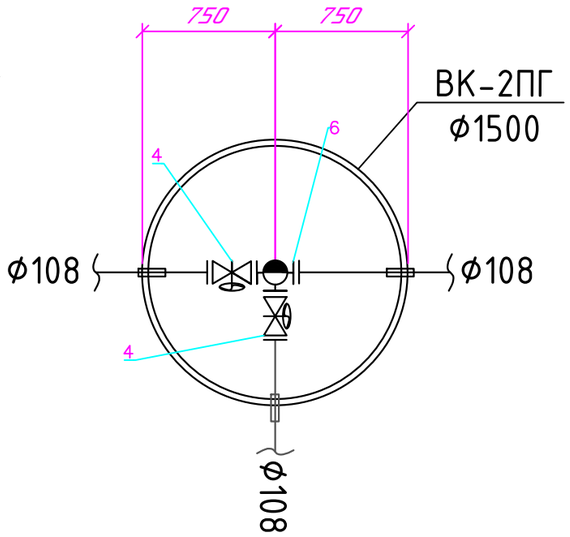
Деталировка колодцев

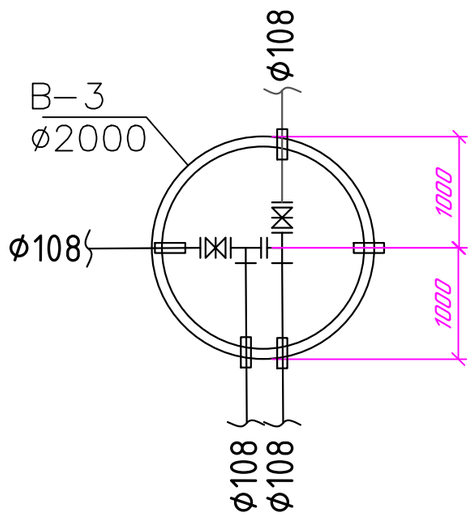


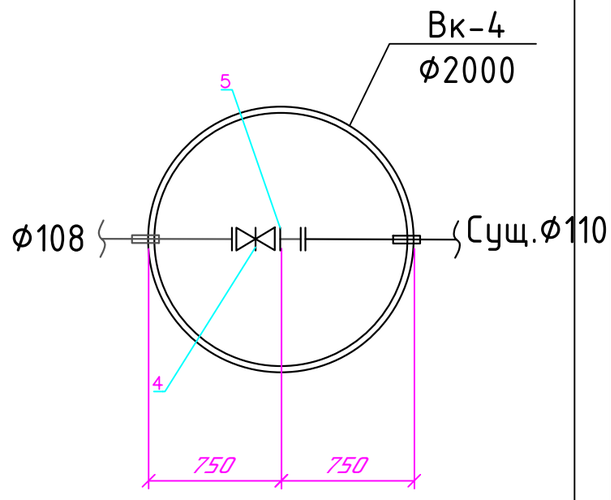












						2023	09-06-2023 НВК
							Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Исполн		Сыдык			06.02		Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети
							Деталировка колодцев

Стадия	Лист	Листов
РП	13	13

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент- 2023 г.

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

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
1	Трубопроводы В1							
2	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 – ф110х 6,6питьевая	СТ РК ISO 4427-2-2014	241-201-1502		м	124,0	2,19	
3	Трубы стальные Д108х4мм с антикоррозийной изоляцией (битумно-полимерная)	ГОСТ 10704-91	241-417-0106		м	285,0	10,26	
4	Труба стальная электросварная ф25х2,8 мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0108		м	11,0	1,39	
5	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) ф 100 Ру1,6	ГОСТ 5762-2002	519-101-0103		шт	9	21,0	
6	Задвижка с электроприводом фланцевая чугунная Ø100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0603		шт	2	70,0	
7	Монтажные вставки (патрубок стальной) ф108х4,0мм L=200мм	ГОСТ 10704-91	241-417-0107		шт	2	2,052	
8	Тройники штампованные равнопроходные ф108х4мм	ГОСТ 17380-2001	241-113-0117		шт	5	3,2	
9	Отвод стальная 90° ф108х4 , L=1,0м	ГОСТ 10704-91	241-417-0106		шт	5	10,26	изготовить по месту
10	Отвод полиэтиленовые 90° ф110 L=1,0м	СТ РК ISO 4427-2-2014	241-201-1502		шт	2	2,16	
11	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 – 315х18,7(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014	241-201-1511		шт	20	3,56	
13	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 ф110	ГОСТ 18599-2001	241-214-0108		шт	20	0,792	
13	Фланец стальной свободный ф100 PN=1,6мпа	ГОСТ 33259-2015	241-116-0310		шт	20	4,55	
14	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ф100 PN=1,6мпа	ГОСТ 33259-2015	241-116-0310		шт	28	4,72	
15	Промывка полиэтиленовых и стальных труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт. и стальны. труб ф108,ф110.				м	420,0		
16	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	42,0		
17	Люк тяжелые чугунный тип Л	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	8	57	(см.таблицу колодцев)
18	Колодцы из сборных ж/б элементов ф2000мм,ф1500мм	ТП 3.900.1-14			шт	3/5		
19	Стремянка С-3, С-7	ТП 901-09-11.84			шт	7/1	20.30/46,06	(см.таблицу колодцев)
20	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03	бетон марки кл. В7.5			шт	8		
21	Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			кг	17,16	0,78	
22	Болт анкерный М20 150мм	ГОСТ 1759.0-87			кг/шт	1,0/44	0,021	
23	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3				шт	11		
24	Болт М 16 для фланцевых соединений ф100	ГОСТ 7798-70*			кг	23,0		
25	Гайки М16 / Шайбы 16 ф100	ГОСТ 5915-70*			кг	5,8/1,9		
26	Прокладки ф100х3мм (из резины)	ГОСТ 15180-86			кг	0,4	0,016	

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					2023
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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
27	Опознавательный знак подземного водопровода	с.5.905-25.05 в.1АС 2.00 СБ			шт	2		
28	Железобетонный столбик разм. 140х140х1600(h) под опознавательный знак	с.5.905-25.05 в.1АС 1.00 СБ			шт	2		
	Тройник равнопроходной с пожарной подставкой ППТФ Ф100х100	ГОСТ 5525-88			шт	1	42,0	

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					2023
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Спецификация оборудования

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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	Канализация 2	3	4	5	6	7	8	9
1	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/ID 160мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	202,0		
2	Испытание сетей				м	202,0		
3	Стремянка С-3/С-4/С-5	ТП 901-09-11.84			шт	3/6/1		(см.таблицу колодцев)
4	Канализационные колодцы Д1500мм Н=2100/ Н=1800/Н=1500	т.п902-09-22.84			шт	11		(см.таблицу колодцев)
5	Люк тяжелые чугунный тип Л	630 тип Л			шт	11	57	(см.таблицу колодцев)
6	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03.	ТП 901-09-11.84			шт	11		
7	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	20,2		
К3.2	Погружной дренажный насос Drain TMR Q=10м3/час Н=10м, 2900 мин, 0.75 кВт	Wilo Drain TMR			шт	2	6,3	
а)	Трубопровод ПЭ100 SDR 17- Ду63х3,8мм техническая	ГОСТ 18599-2001			м	46	3,09	для дреажного насоса
б)	Клапан обратный муфтовый Ру1,6МПа Ф50мм	16кч11р			шт	3	4,0	для дреажного насоса
	Демонтажные работы водопровод							
1	Пожарный гидрант				шт	1/1		
2	Труба стальная электросварная Ø108х4,0 мм	ГОСТ 10704-91			м	240,0	10,26	
3	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм Н=1,8м	ТП 3.900.1-14			шт	5		
	Демонтажные работы канализации							
1	Труба полиэтиленовая Ø110 мм				м	180,0		
2	Канализационные колодцы Д1000мм Н=2700				шт	6		

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					2023
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм $Д_у$	Диаметры трубопроводов,мм $d_у$	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. Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14. Днище: ПН10	Днище: ПН15	Днище: ПН20	Рабочая часть: КС10.6	Рабочая часть: КС10.9	Рабочая часть: КС10.9а	Рабочая часть: КС15.6	Рабочая часть: КС15.9	Рабочая часть: КС15.6б	Рабочая часть: КС15.9а	Рабочая часть: КС20.6	Рабочая часть: КС20.9	Рабочая часть: КС20.9а	Рабочая часть: КС20.9б	Плита перекрытия: ПП10-1	Плита перекрытия: ПП10-2	Плита перекрытия: 1ПП15-1	Плита перекрытия: *2ПП15-1	Плита перекрытия: 1ПП20-1	Плита перекрытия: *2ПП20-2	Плита перекрытия: 2ПП15-1	Плита перекрытия: 2ПП15-2	Плита перекрытия: 2ПП20-1	Плита перекрытия: 2ПП20-2	Горловина: КО-1	Горловина: КО-6	Горловина: КС7.3	Горловина: КС7.9	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
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
Вк-1	В-1	110	108	У-5	1500	2320	1800	См-2	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	с-3 20,30	+
Вк-2	В-1	108	108	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	с-3 20,30	+
Вк-3	В-1	108	108	У-5	2000	2320	1800	См-7	520	0,05			1									1	1						1							1	1		Л	с-3 20,30	+
Вк-4ПГ	В-1	108	108	У-5	2000	2320	1800	См-7	520	0,05			1									1	1							1						1	1		Л	с-3 20,30	+
В9-1	В-1	108	108	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	с-3 20,30	+
В9-2	В-1	108	108	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	с-3 20,30	+
В9-3	В-1	108	108	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	с-3 20,30	+
СК-1	В-1	---	---	У-1	2000	3820	3300	См-7	520	0,05			1								1	2	1						1							1	1		Л	с-7 46,06	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подп.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
					2023	09-06-2023			НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области			
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети	Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 1
						Таблица водопроводных колодцев	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОДОЛЦЕВ

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	13	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
К-1	I	КСУ2-7	2110	1500	200	1800	310	1,16		1					2					1												1				2	Л	С0-04 19.5	+
К-2	I	КСУ2-7	2110	1500	200	1800	70	1,16		1					2					1												1				-	Л	С0-04 19.5	+
К-3	I	КСУ2-7	2110	1500	200	1800	70	1,16		1					2					1												1				-	Л	С0-04 19.5	+
К-4	I	КСУ2-7	2110	1500	200	1800	70	1,16		1					2					1												1				-	Л	С0-04 19.5	+
К-5	I	КСУ2-7	1610	1500	200	1500	190	1,16		1				1	1					1												1				1	Л	С0-03 16.2	+
К-6	I	КСУ2-7	2410	1500	200	2100	70	1,16		1				2	1					1												1				-	Л	С0-05 22.7	+
К-7	I	КСУ2-7	2410	1500	200	2100	70	1,16		1				2	1					1												1				-	Л	С0-05 22.7	+
К-8	I	КСУ2-7	2010	1500	200	1800	70	1,16		1					2					1												1				-	Л	С0-04 19.5	+
К-9	I	КСУ2-7	2110	1500	200	1800	70	1,16		1					2					1												1				-	Л	С0-04 19.5	+
К-10	I	КСУ2-7	2310	1500	200	2100	70	1,16		1				2	1					1												1				-	Л	С0-05 22.7	+
К-11	I	КСУ2-7	2530	1500	200	2100	310	1,16		1				2	1					1												1				2	Л	С0-05 22.7	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

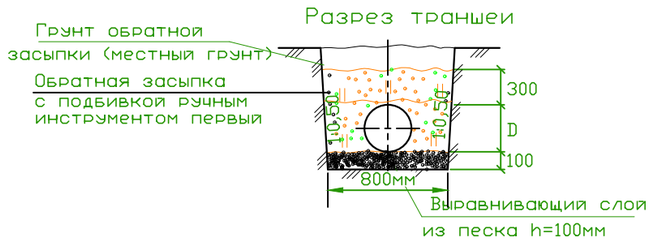
Инв. № подл.

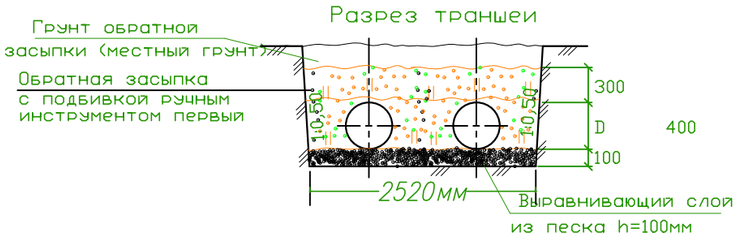
					2023	09-06-2023 НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Исполн		Сыдык			06.02	Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОДОЛЦЕВ

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.





№строки	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
	Земляные работы:		
1	Рытье траншеи (сухой грунт) с экскаватором емк, ковша 0,65м3	м3	2224,04
2	Засыпка песка траншеи (10см)	м3	61,1
3	Ручная засыпка траншеи (30см)	м3	213,85
4	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом, бульдозером мощ.59кВт	м3	1894,1

3,64 × 611=2224,04
0,1 × 611=61,1
0,35 × 611=213,85
3,10 × 611=1894,1

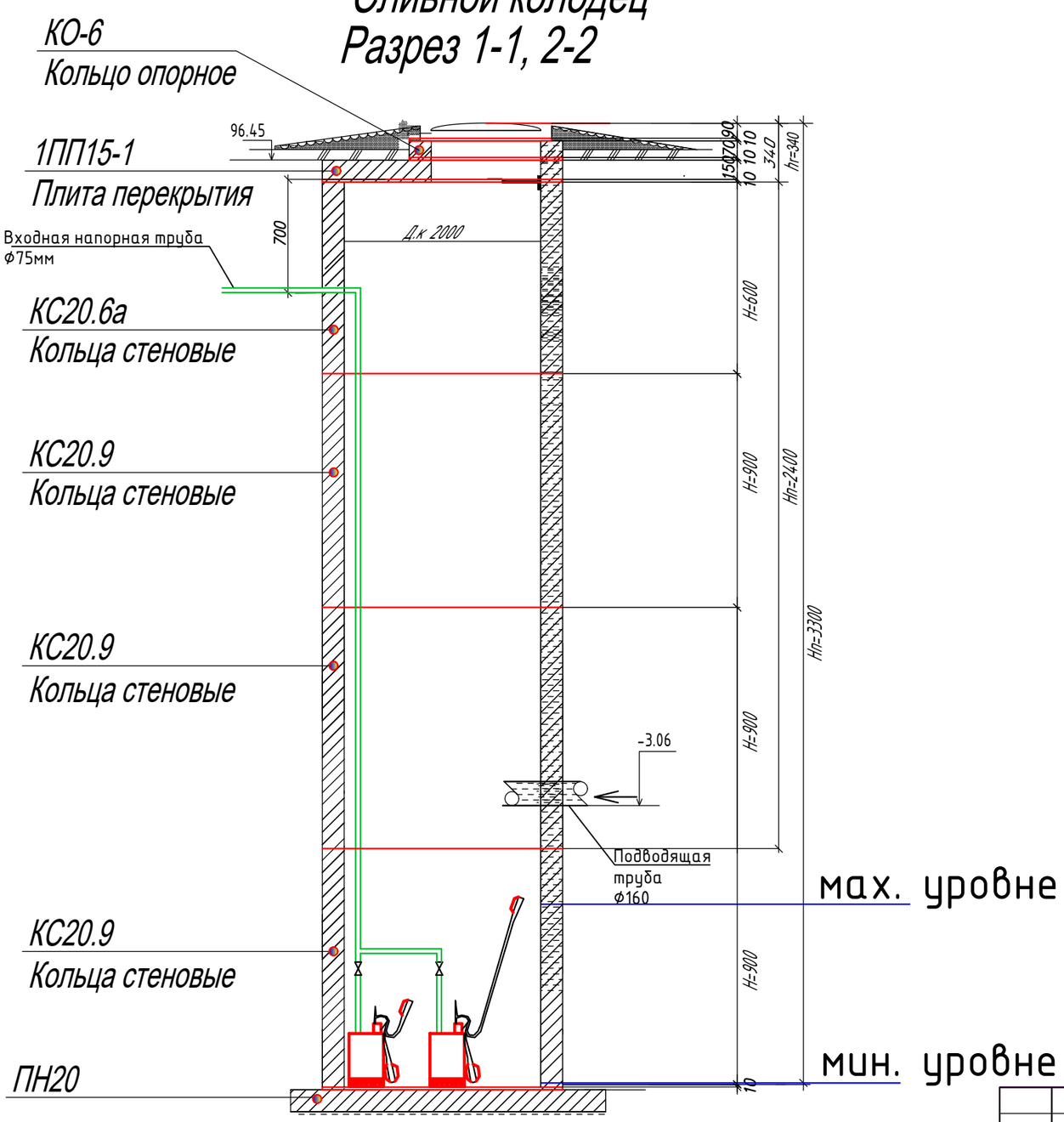
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

					2023	09-06-2023	НВК
						Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Исполн	Сыдык				06.02		
						Земляные работы. Разработка траншеи	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Сливной колодец
Разрез 1-1, 2-2



Согласовано

раздел ОВ	Мишпатова	
раздел ЭОМ	Исламов Р	
раздел ВК	Рысдаулетов К	

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					2023
Исполн		Сыдык			06.02

09-06-2023 НВК

Реконструкция водоочистного сооружения села Старый Сарайчик Сарайчикского сельского округа Махамбетского района Атырауской области

Внутриплощадочные водопроводные и канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

План. Разрезы.
Детали сливное колодца.

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент- 2023 г.

Формат А3