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 рарез и Узел 3	

Условные обозначение:

В1 - проектируемый водопровод -В1

К15 -производственная канализация(переливной и спускной)

Общие указание

Данным проектом «Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»

Рабочий проект разработан на основании:

ТОО "Redline Pro"

Задания на проектирование

Категория системы водоснабжения-II

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

«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай 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 --------Муратбаева Г.

Согласовано:

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

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

Изм	Кол	Лист	Ndок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	1	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Общие данные .	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

Согласовано:

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

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 cdm42-3-2 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 - 52,0 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 200 м3 (3 шт.), далее с помощи насосной станции 2-го подъема подается сети села Жалгансай.

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 Ду108х4,0мм, 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.

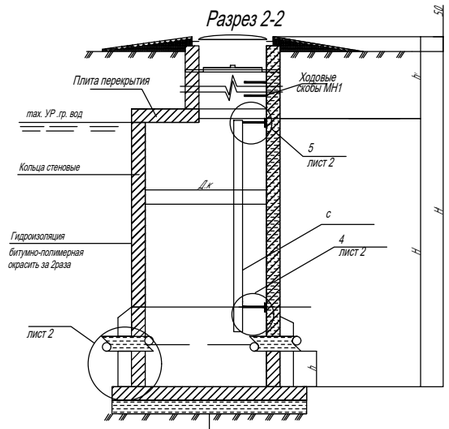
Повороты в лотках должно быть плавными, чтобы не создавать препятствий движению сточных вод. Полки лотка смотровых колодцев располагают на уровне верха трубы большего диаметра с уклоном 0,02 в сторону лотка. Трубопроводы к смотровым колодцам присоединяют так, чтобы край трубы заканчивался у внутренней 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.

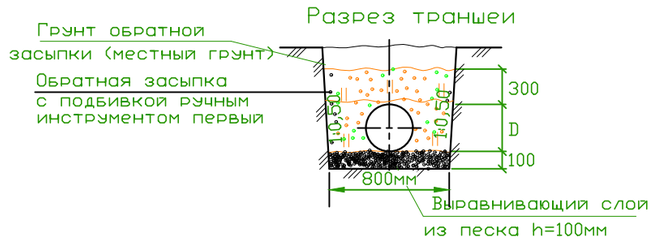
Выполнит наружная гидроизоляция колодцев. Для более качественной изоляции швов и железобетонных стен состав наносится в два слоя. Второй слой можно наносить после высыхания первого без увлажнения стен. Выполнит мастику на битумно-полимерной основе. Для заделки швов между кольцами использовать водонепроницаемый 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.

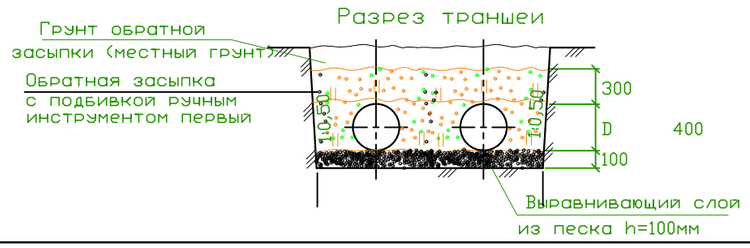
Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

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





						02-06-2023 НВК
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация
Гл. спец.						
Рук. гр.						Общие данные .
Разраб.		Сыдык.Б				

Стадия	Лист	Листов
Р	2	15

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент- 2023 г.

План организаций рельефа
М 1:500

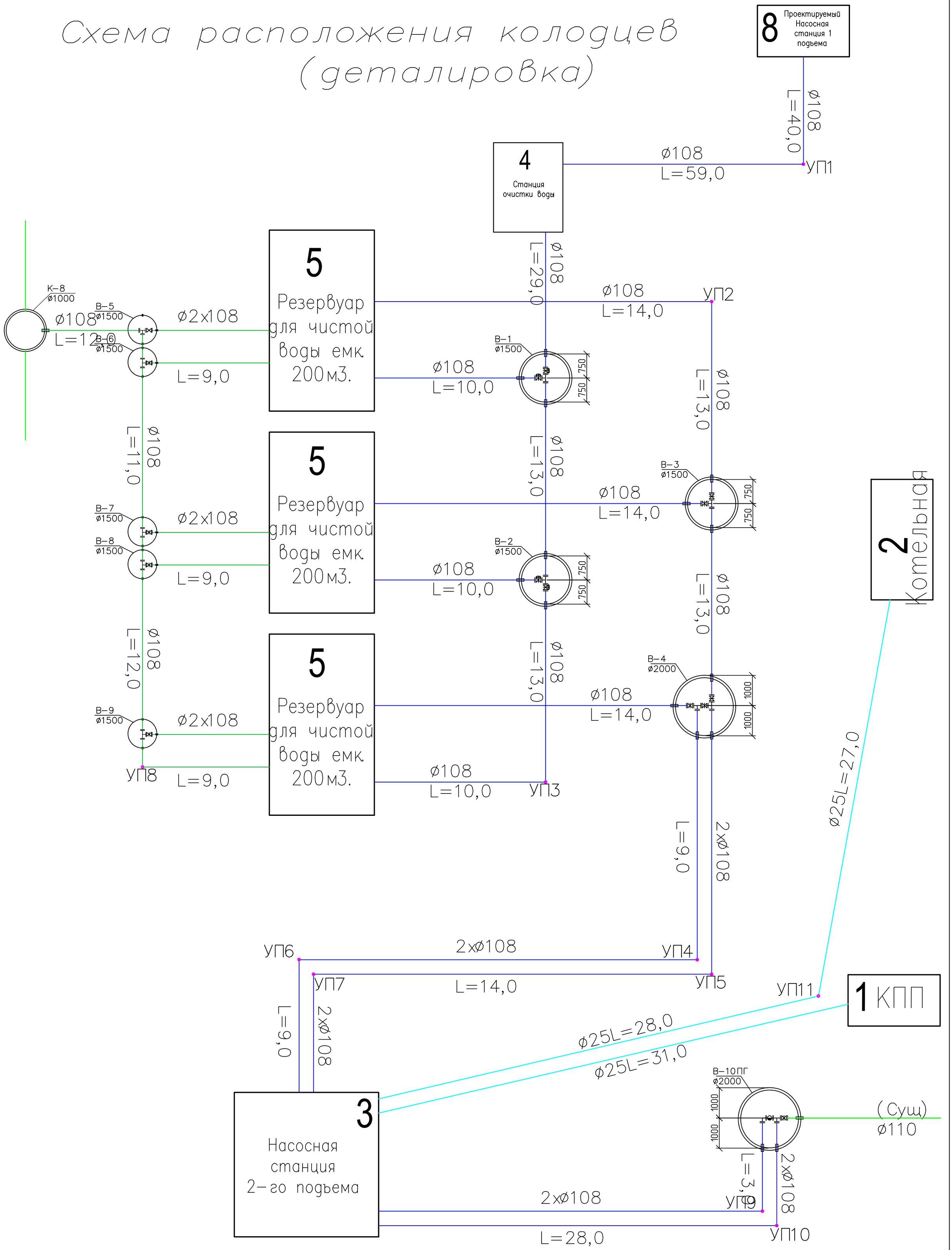
Экспликация зданий и сооружений

Номер по генп	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Кап. ремонт – КПП	1 шт	S=17.15
2	Кап. ремонт – котельная	1 шт	S=17.82
3	Кап. ремонт – насосная	1 шт	S=64.86
4	Кап. ремонт – водоочистные	1 шт	S=182.71
5	Кап. ремонт – резервуары 200м2	3 шт	S=232.5
6	Существующий здание	1 шт	S=16,5
7	Существующий здание	1 шт	S=21,6
8	Существующий здание	1 шт	S=27.3
9	Существующий трансформатор	1 шт	S=9.2
10	Существующий ДЭС	1 шт	S=10.0
11	Насосная станция 1-го подъема (ПНС)	1 шт	S=18.0
12	Существующий выгребная яма	1 шт	S=2240
13	Проектируемый площадка для укрепление берег	1 шт	S=330.0

Тандай

Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК		
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»		
						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия: Р	Лист: 3 / Листов: 15
ГИП								
Гл. спец.								
Рук. гр.								
Разраб.		Сыдык.Б				План	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.	

Схема расположения колодцев (деталировка)

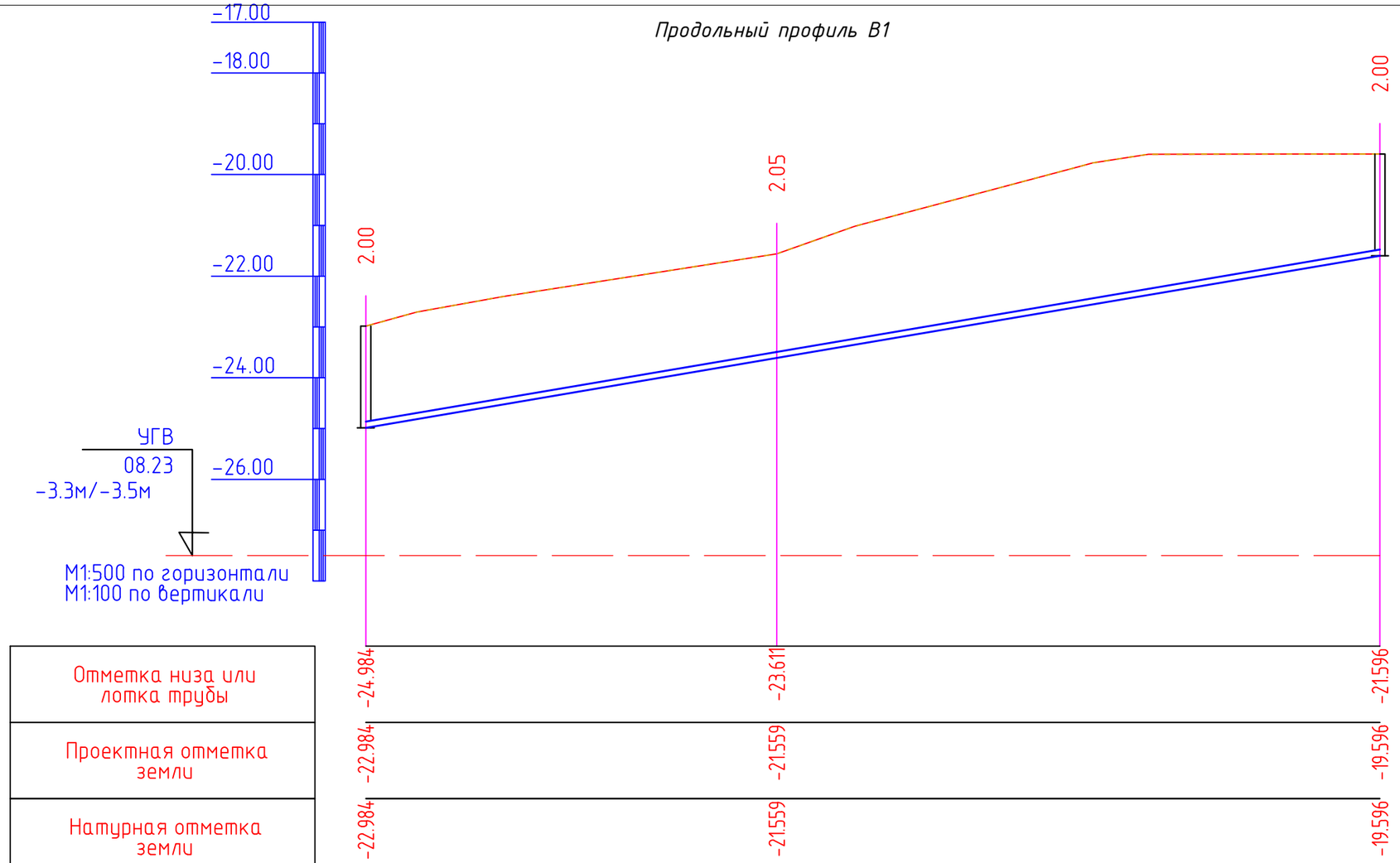


						02-06-2023 НВК	
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»	
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата		
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия: Р; Лист: 4; Листов: 15
Гл. спец.							
Рук. гр.							
Разраб.		Сыдык.Б				Деталировка колодцев	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

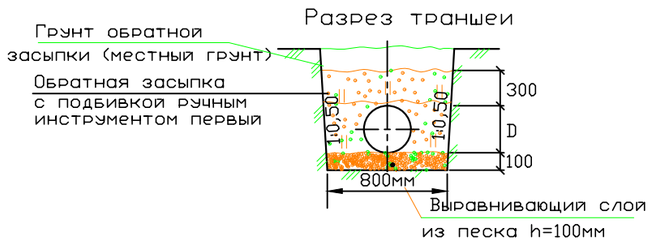
Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А2

Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-24.984	-23.611	-21.596
Проектная отметка земли	-22.984	-21.559	-19.596
Натурная отметка земли	-22.984	-21.559	-19.596
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91		
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	0.03		99
Расстояние, м	40	59	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.11	УП1	Поз.4

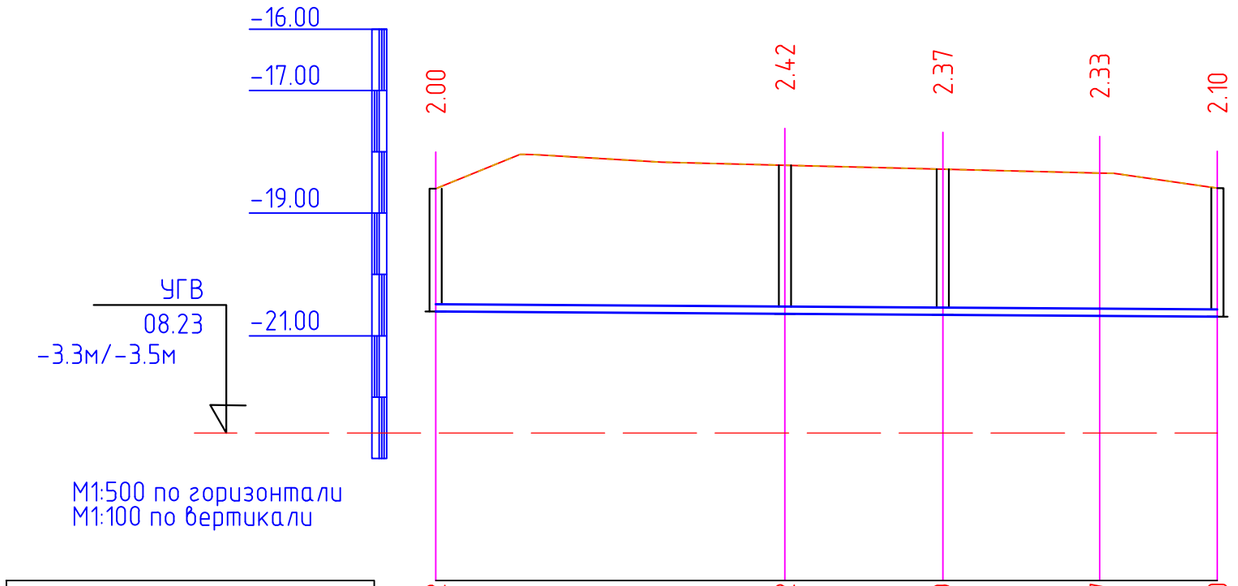


Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	5	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

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

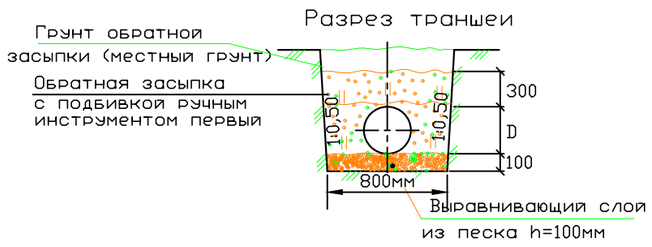
Формат А3

Продольный профиль В1



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	
Проектная отметка земли	
Натурная отметка земли	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ⌀108х4,0 мм ГОСТ 10704-91
Основание	Песок h=100 мм
Уклон / Длина	0.001 / 64
Расстояние, м	29 | 13 | 13 | 10
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.4 — В-1 — В-2 — УПЗ — Поз.5

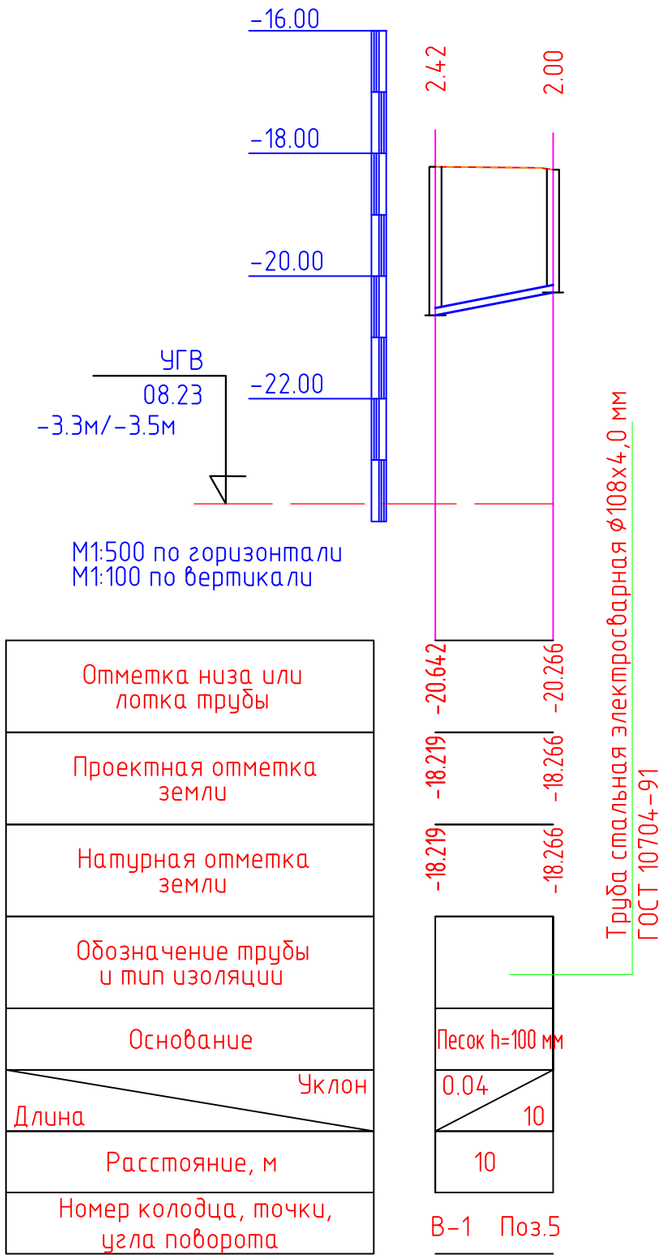


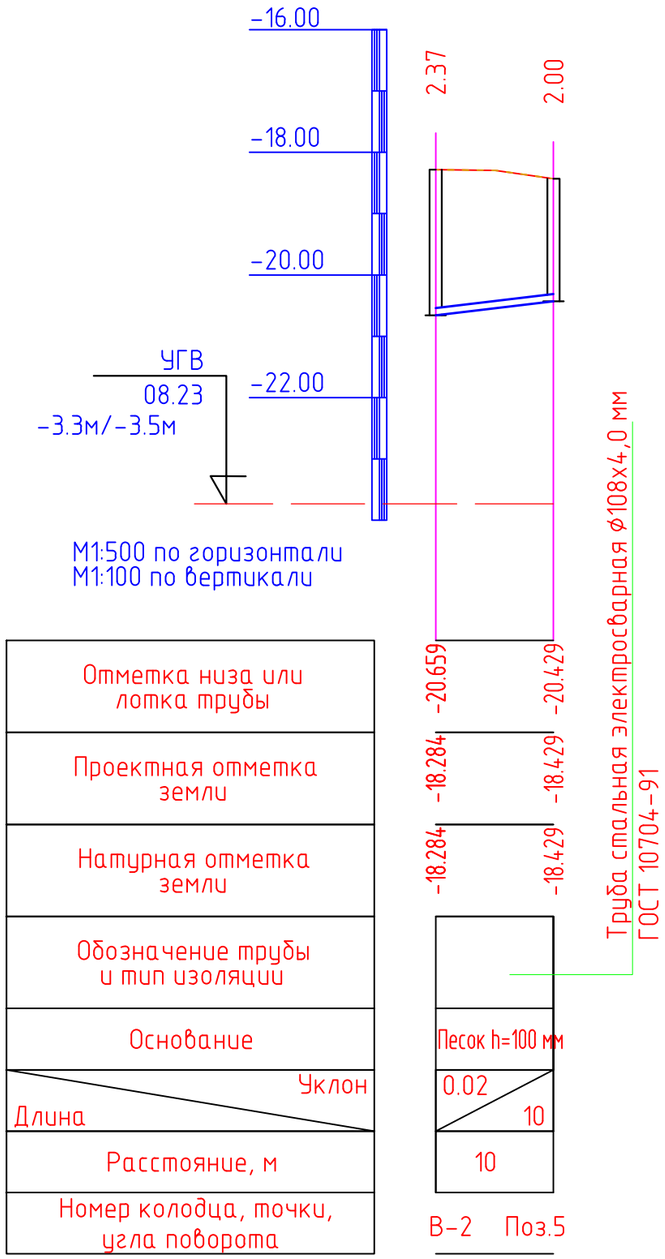
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	6	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

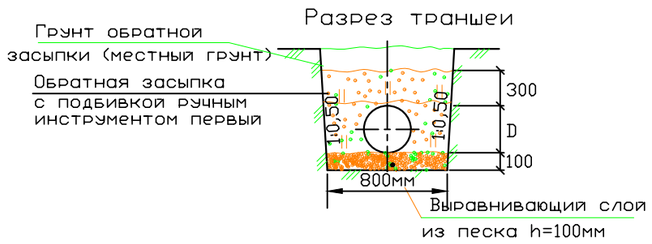
Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А3

Продольный профиль В1





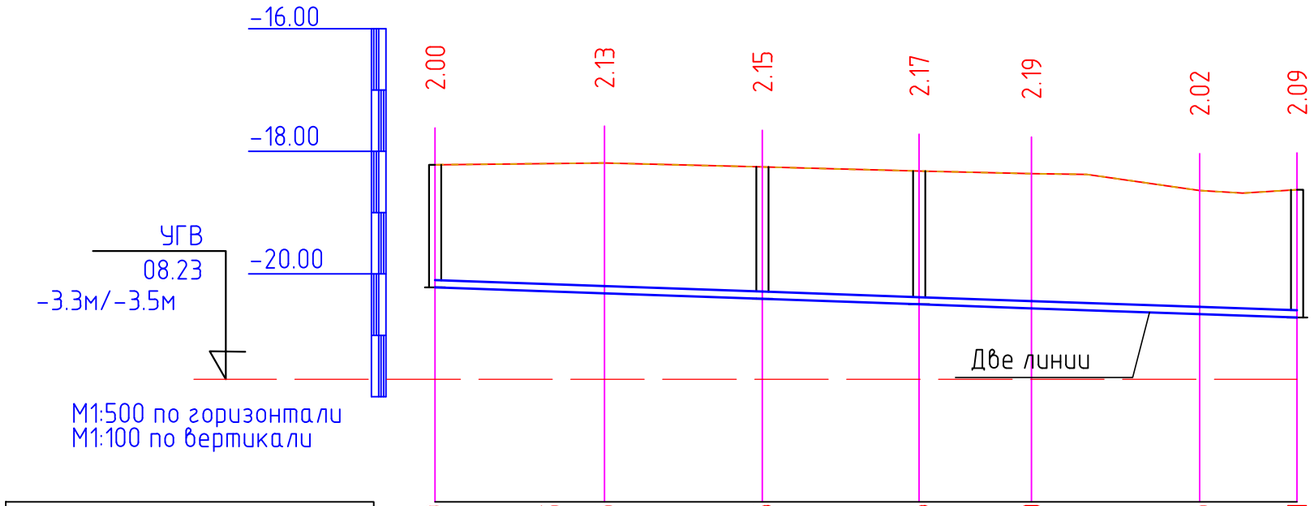


Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	7	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

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

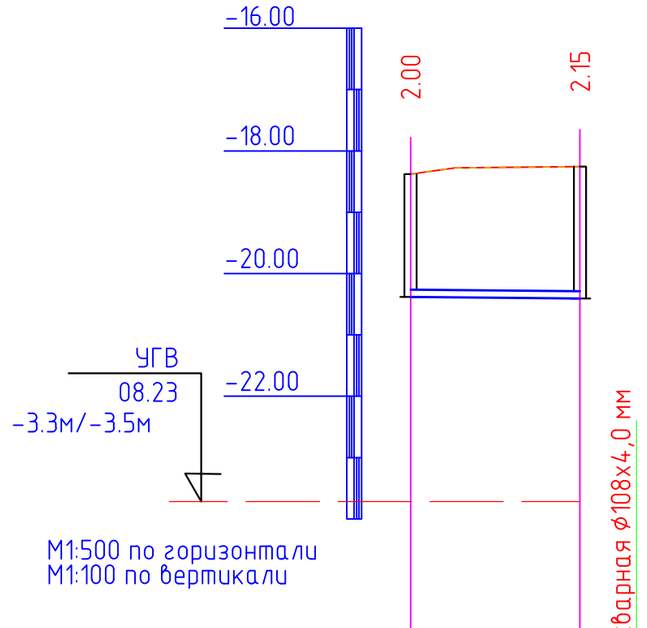
Формат А3

Продольный профиль В1



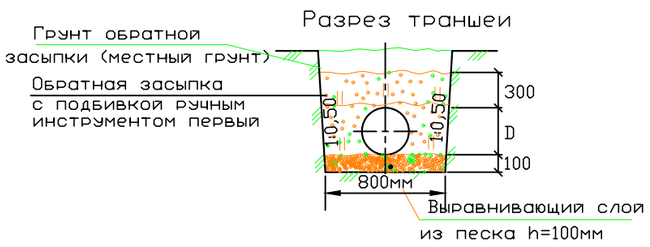
Отметка низа или лотка трубы	-20.219	-20.285	-20.316	-20.406	-20.496	-20.560	-20.656	-20.711
Проектная отметка земли	-18.219	-18.200	-18.191	-18.256	-18.321	-18.366	-18.638	-18.625
Натурная отметка земли	-18.219	-18.200	-18.191	-18.256	-18.321	-18.366	-18.638	-18.625
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91							
Основание	Песок h=100 мм							
Уклон / Длина	71							0.007
Расстояние, м	14	13	13	9	14	8		
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.5	УП2	В-3	В-4	УП5	УП7	Поз.3	

Труба стальная электросварная 2ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91



Отметка низа или лотка трубы	-20.380	-20.398	-20.406
Проектная отметка земли	-18.380	-18.265	-18.256
Натурная отметка земли	-18.380	-18.265	-18.256
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	14		0.002
Расстояние, м	14		
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.5		В-3

Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91

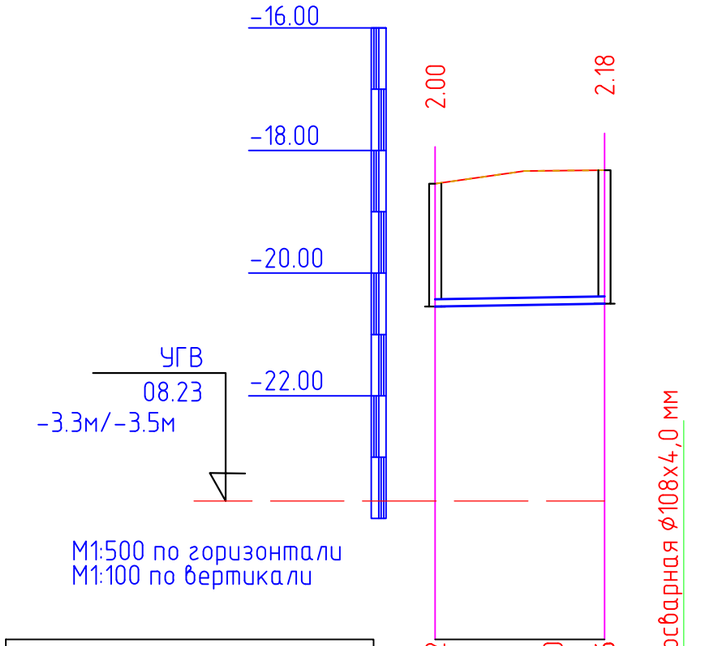


Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	8	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

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

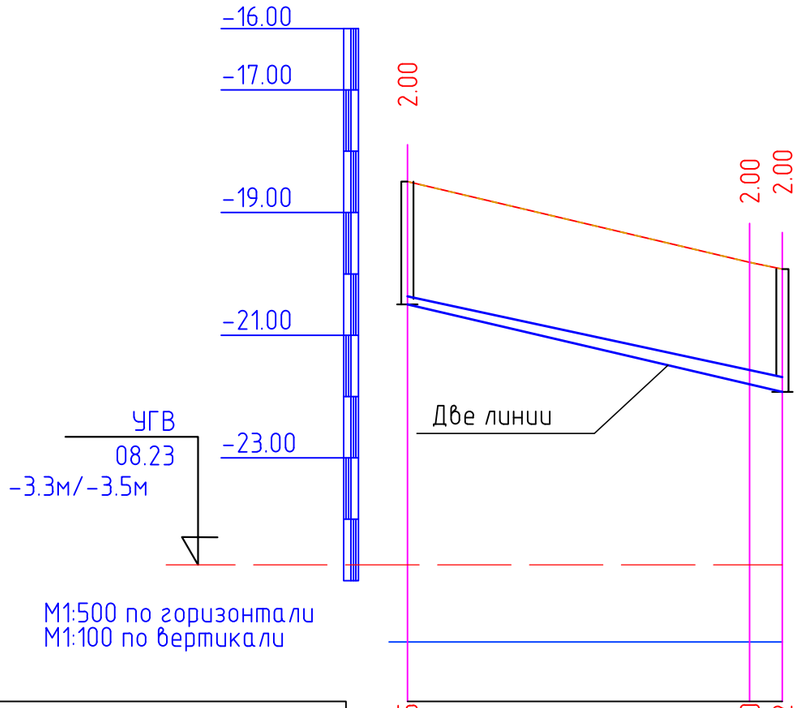
Формат А3

Продольный профиль В1



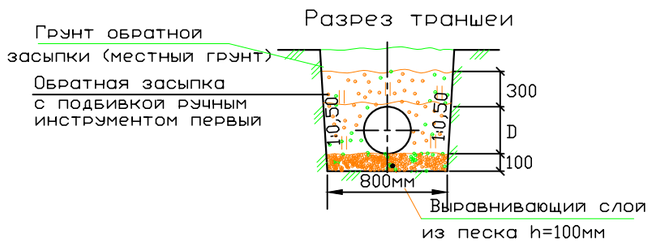
М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.542	-20.510	-20.496
Проектная отметка земли	-18.542	-18.330	-18.321
Натурная отметка земли	-18.542	-18.330	-18.321
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91		
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	0.003 / 14		
Расстояние, м	14		
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.5б	В-4	



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.495	-22.780	-21.922
Проектная отметка земли	-18.495	-24.780	-19.922
Натурная отметка земли	-18.495	-24.780	-19.922
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная 2ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91		
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	353.74 / 31		
Расстояние, м	28	3	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	УП10 В-10ПГ	

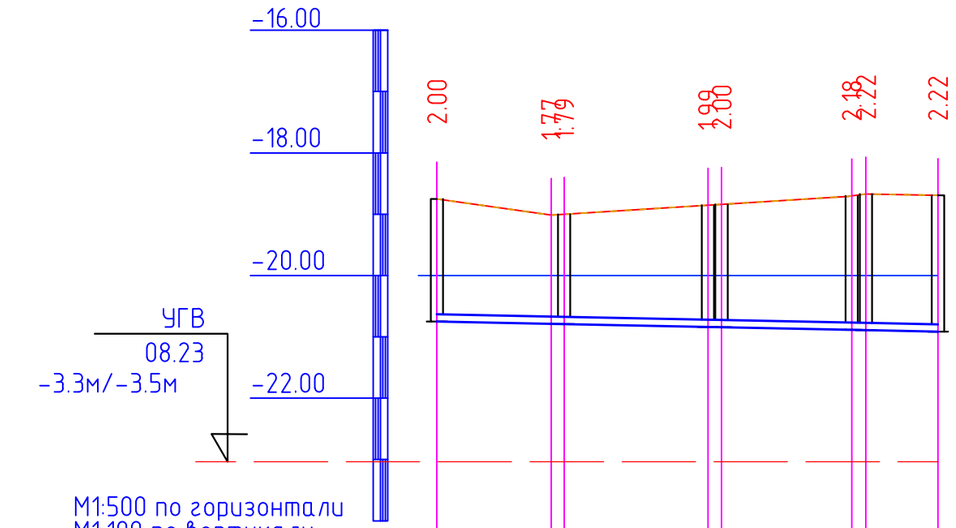


Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							р	9	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

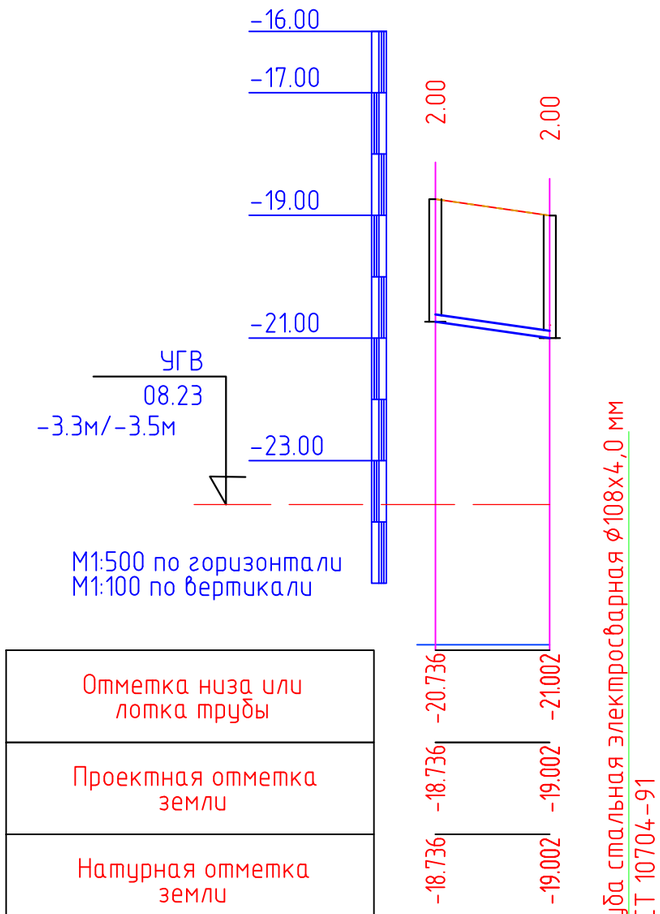
Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А3

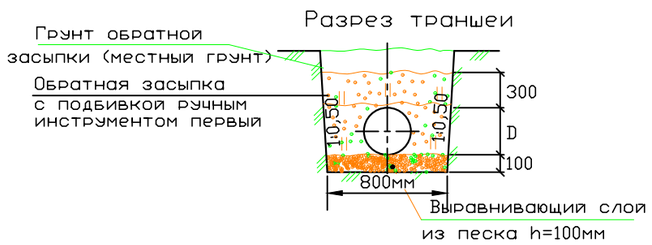
Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-20.750	-20.787 -20.791	-20.838	-20.843	-20.885 -20.890	-20.913
Проектная отметка земли	-18.750	-19.015	-19.002	-18.853	-18.839	-18.701 -18.670 -18.694
Натурная отметка земли	-18.750	-19.015	-19.002	-18.853	-18.839	-18.701 -18.670 -18.694
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91					
Основание	Песок h=100 мм					
Уклон / Длина	0.004 / 41					
Расстояние, м	9	1 12	1	11	1	6
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.5	УП8В-9	В-8	В-7	В-6	В-5 МК-1



Отметка низа или лотка трубы	-20.736	-21.002	
Проектная отметка земли	-18.736	-19.002	
Натурная отметка земли	-18.736	-19.002	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф108х4,0 мм ГОСТ 10704-91		
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	0.03 / 9		
Расстояние, м	9		
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.5	В-9	

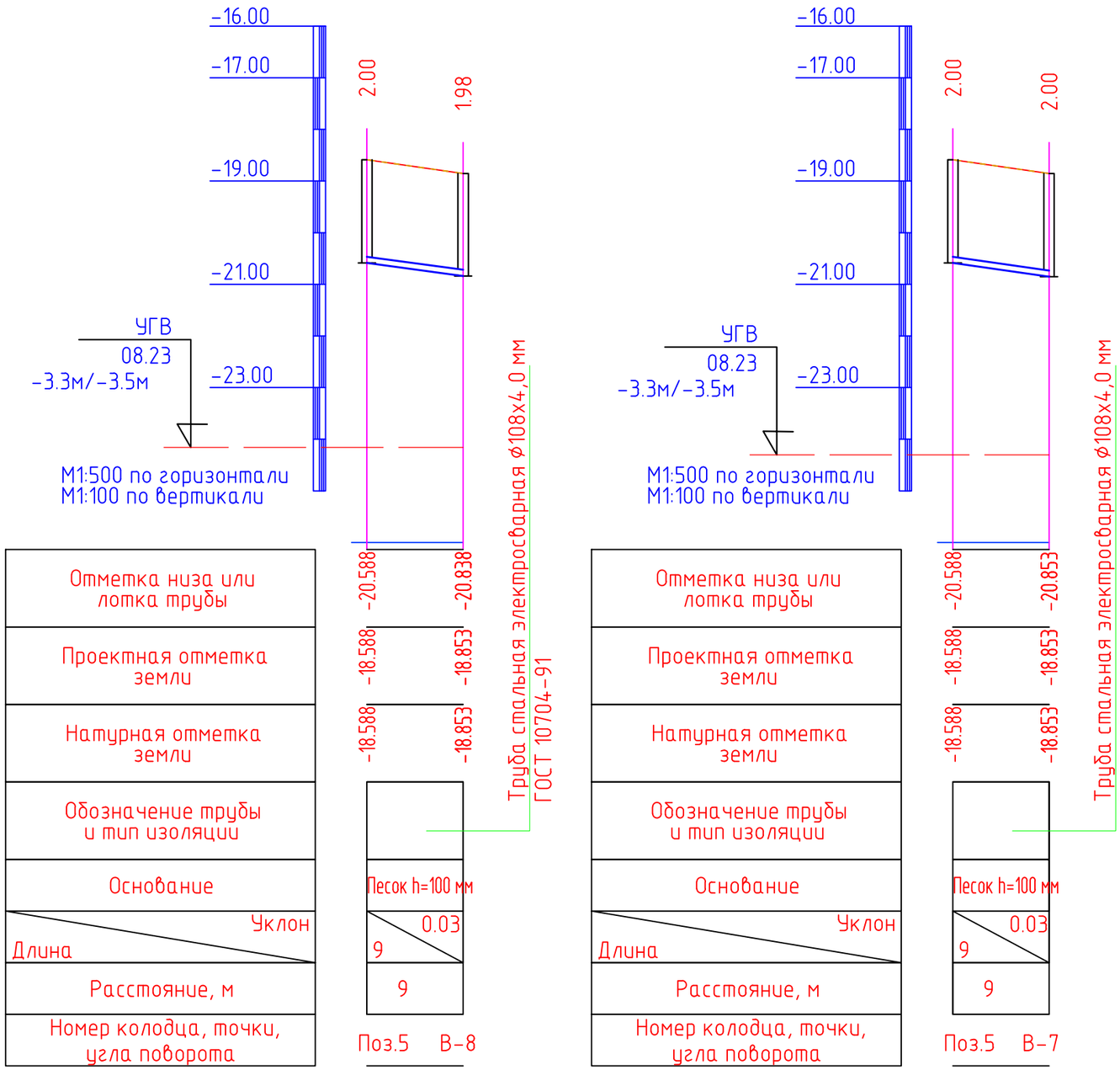


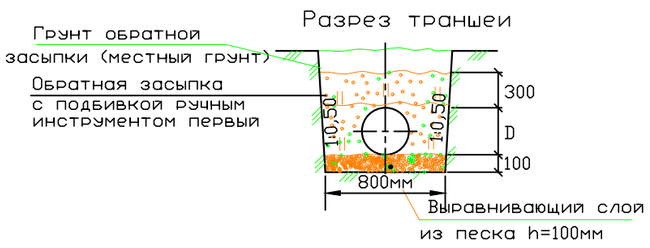
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК		
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия: р	Лист: 10 / Листов: 15
Гл. спец.								
Рук. гр.								
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.	

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

Формат А3

Продольный профиль В1



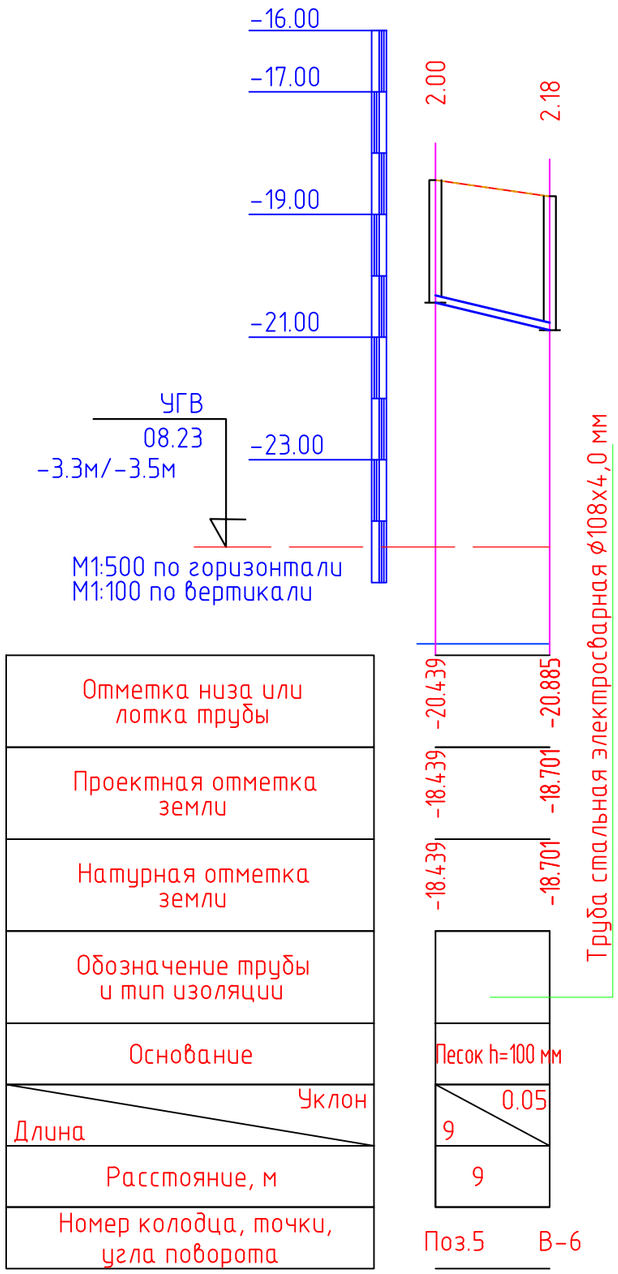


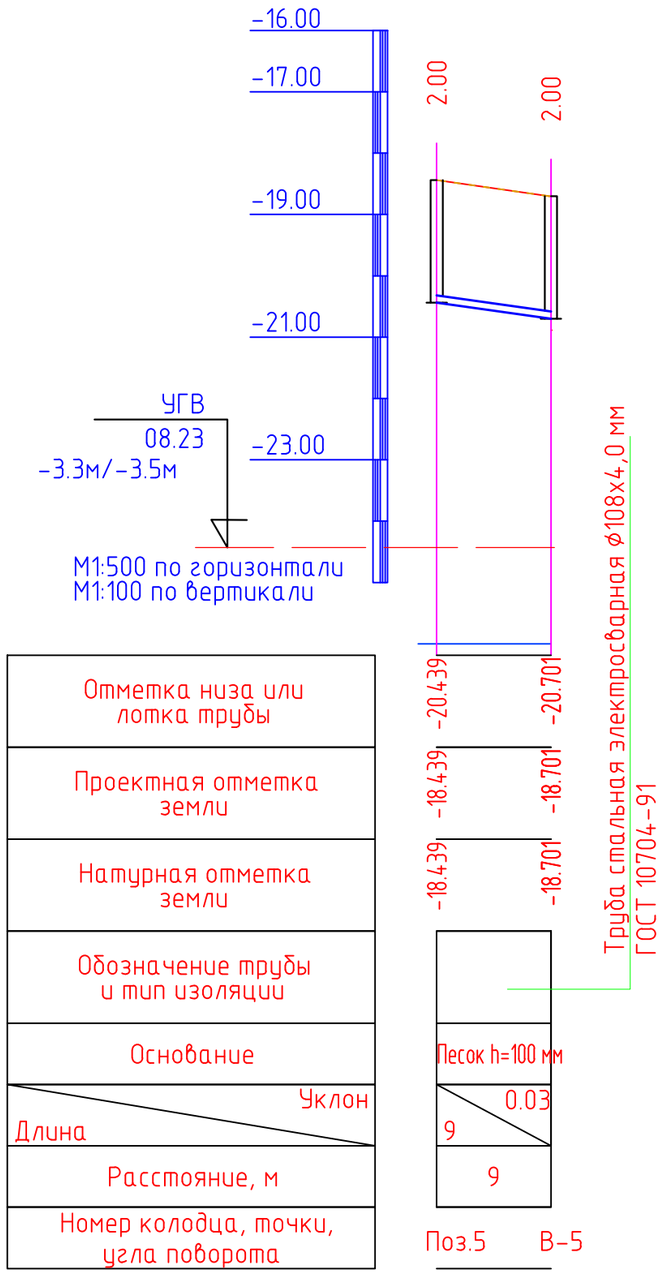
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	11	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

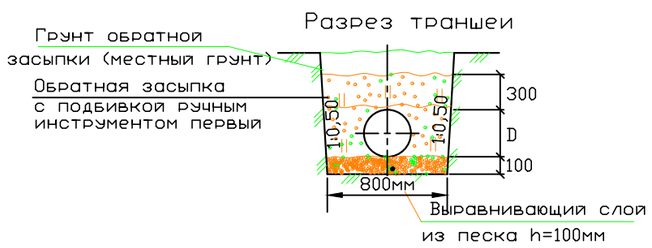
Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.

Формат А3

Продольный профиль В1





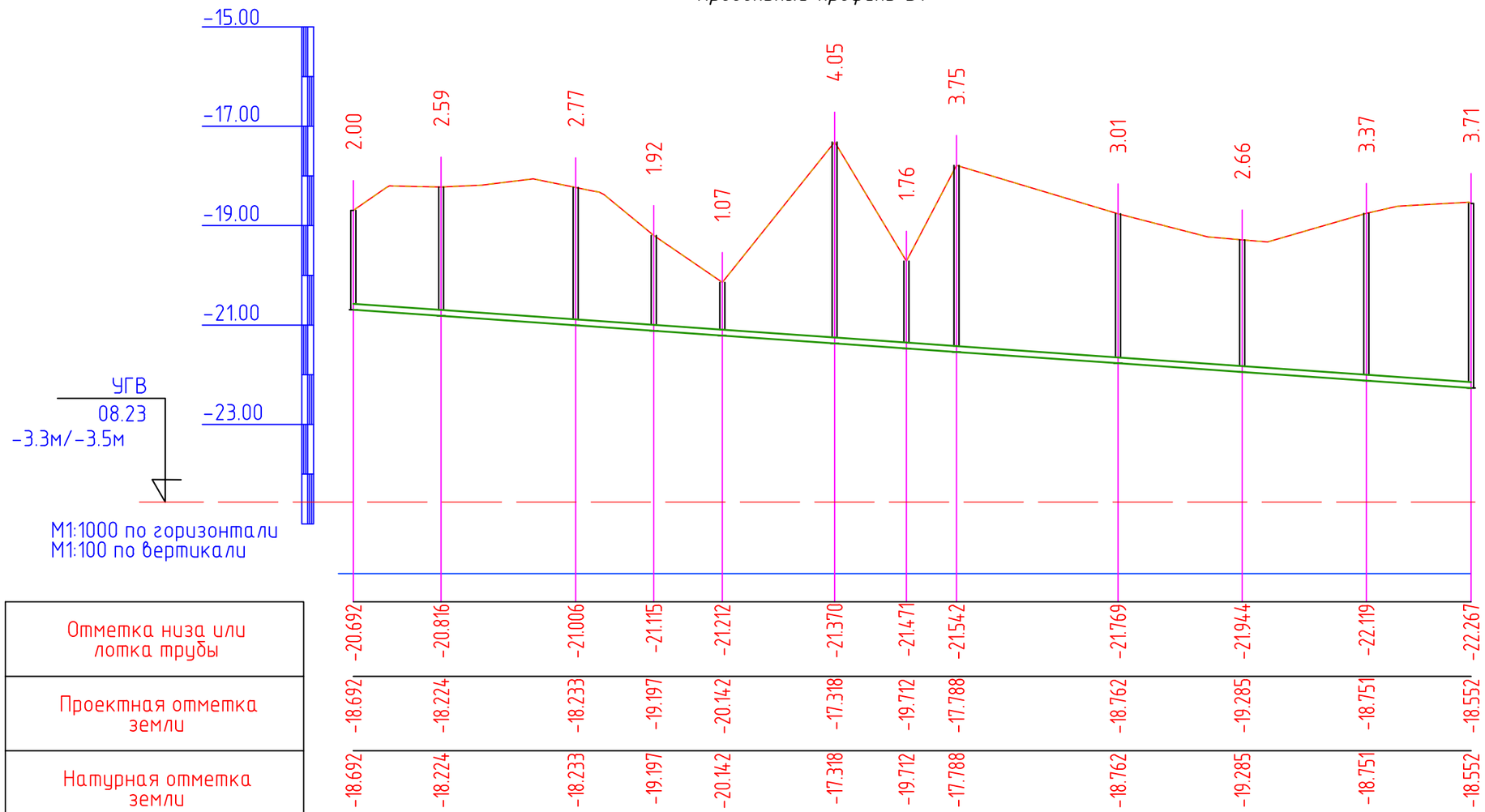


						02-06-2023 НВК	
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»	
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата		
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия: Р; Лист: 12; Листов: 15
Гл. спец.							
Рук. гр.							
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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

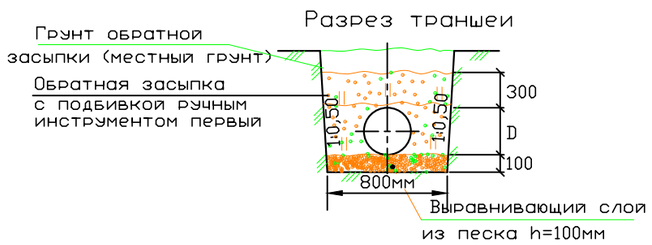
Формат А3

Продольный профиль В1



Отметка низа или лотка трубы	-20.692	-20.816	-21.006	-21.115	-21.212	-21.370	-21.471	-21.542	-21.769	-21.944	-22.119	-22.267
Проектная отметка земли	-18.692	-18.224	-18.233	-19.197	-20.142	-17.318	-19.712	-17.788	-18.762	-19.285	-18.751	-18.552
Натурная отметка земли	-18.692	-18.224	-18.233	-19.197	-20.142	-17.318	-19.712	-17.788	-18.762	-19.285	-18.751	-18.552
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм											
Основание	Песок h=100 мм											
Уклон / Длина	226											7.00
Расстояние, м	18	27	16	14	23	14	10	33	25	25	21	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.2	К-1	К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	К-7	К-8	К-9	К-10	СК-1

Разрез траншеи

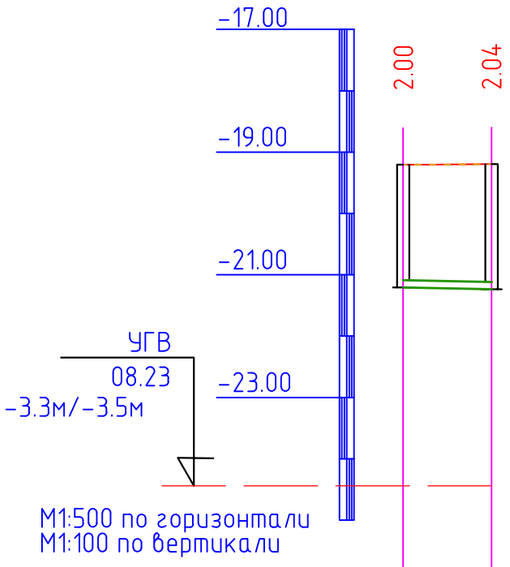


Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	13	15
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль К1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		

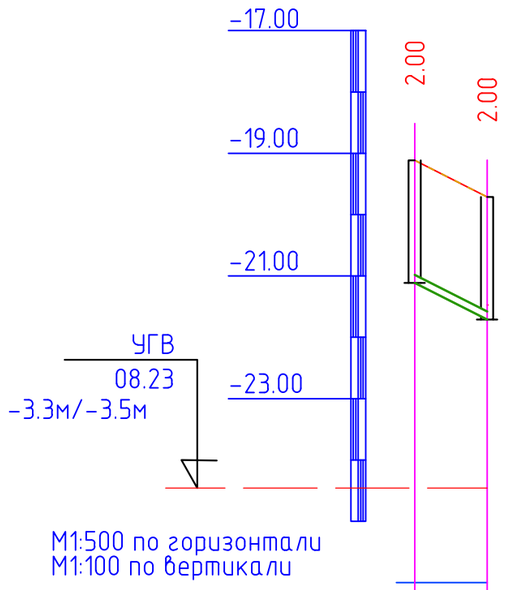
Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.

Формат А3

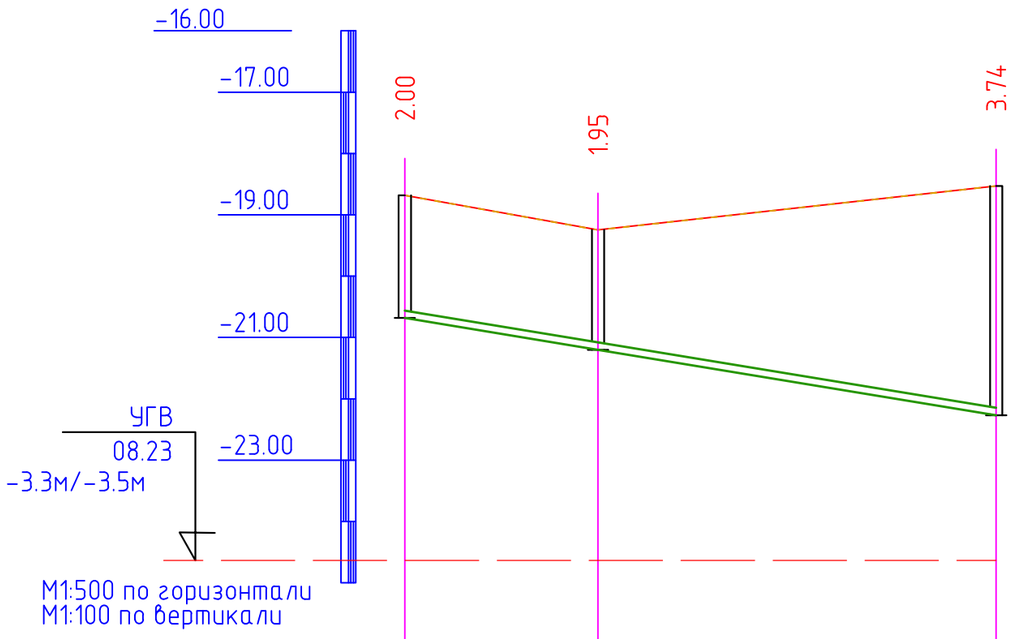
Продольный профиль В1



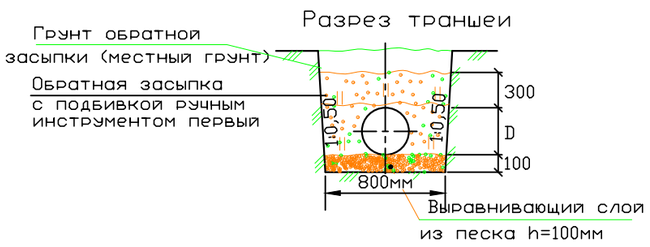
Отметка низа или лотка трубы	-21.206 -21.235
Проектная отметка земли	-19.206 -19.197
Натурная отметка земли	-19.206 -19.197
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм
Основание	Песок h=100 мм
Уклон / Длина	4.00 / 7
Расстояние, м	7
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.4 К-3



Отметка низа или лотка трубы	-21.113 -21.712
Проектная отметка земли	-19.113 -19.712
Натурная отметка земли	-19.113 -19.712
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм
Основание	Песок h=100 мм
Уклон / Длина	101.36 / 6
Расстояние, м	6
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.4 К-6



Отметка низа или лотка трубы	-20.682 -21.200 -22.267
Проектная отметка земли	-18.682 -19.247 -18.531
Натурная отметка земли	-18.682 -19.247 -18.531
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм
Основание	Песок h=100 мм
Уклон / Длина	32.88 / 48
Расстояние, м	16 | 32
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.1 К-11 СК-1

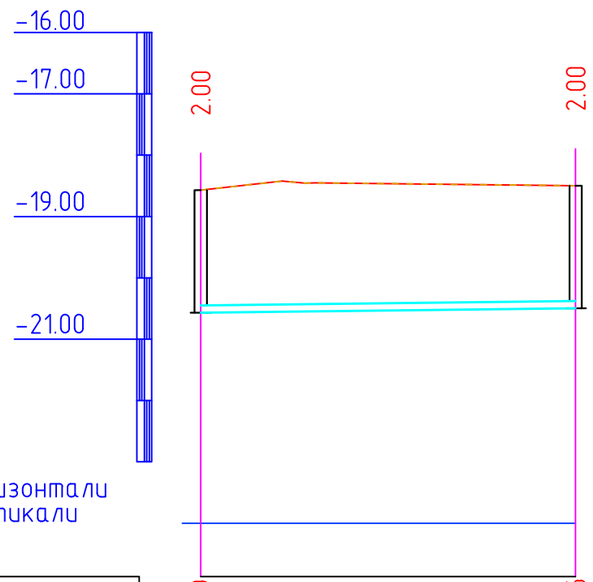


						02-06-2023 НВК
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация
Гл. спец.						Стадия: Р; Лист: 14; Листов: 15
Рук. гр.						
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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

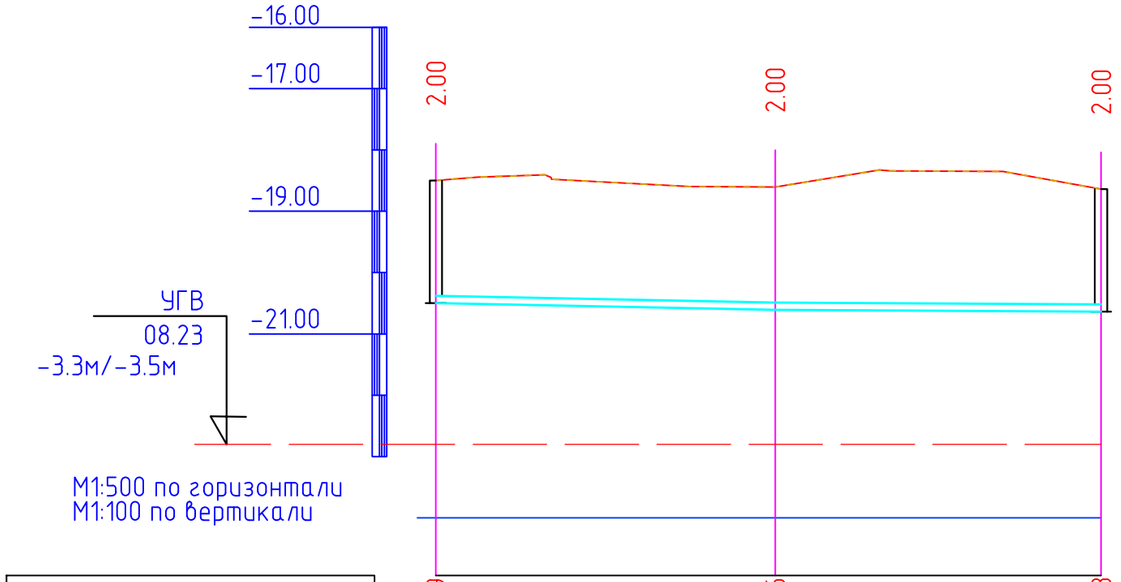
Формат А3

Продольный профиль В1



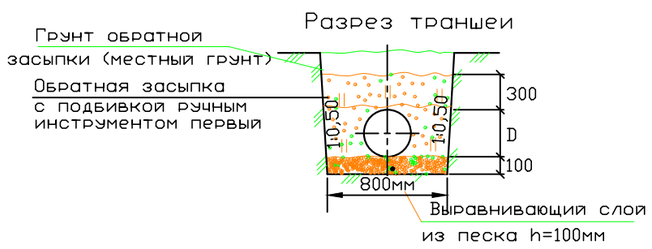
М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.569	-20.496
Проектная отметка земли	-18.569	-18.496
Натурная отметка земли	-18.569	-18.496
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф25х2,8 мм ГОСТ 10705-80	
Основание	Песок h=100 мм	
Уклон / Длина	0.002	31
Расстояние, м	31	
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	Поз.1



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.499	-20.606	-20.638
Проектная отметка земли	-18.499	-18.606	-18.638
Натурная отметка земли	-18.499	-18.606	-18.638
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная ф25х2,8 мм ГОСТ 10705-80		
Основание	Песок h=100 мм		
Уклон / Длина	3.88		1.18
	28		27
Расстояние, м	28		27
Номер колодца, точки, угла поворота	Поз.3	УП11	Поз.2



						02-06-2023 НВК	
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»	
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата		
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия: р; Лист: 15; Листов: 15
Гл. спец.							
Рук. гр.							
Разраб.		Сыдык.Б				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

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

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
1	Труба стальная электросварная Ø108х4,0 мм	ГОСТ 10704-91	241-102-0177		м	459,0	10,26	
2	Труба стальная электросварная Ø25х2,8 мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0108		м	86,0	1,39	
3	Задвижка фланцевая с обрезиненным клином Ø100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0603		шт	12	26,0	
4	Задвижка с электроприводом фланцевая чугунная Ø100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0603		шт	4	70	
5	Фланец стальной приварной Ø100, Ру 1,6	ГОСТ 33259-2015	241-116-0310		шт	35	4,73	
6	Фланец стальной свободный Ø100мм, Ру 1,6	ГОСТ 33259-2015	241-116-0310		шт	31	4,93	
7	Труба ст. Ø219х5,0мм, L=0,2м (гильза)	ГОСТ 10704-91	241-102-0228		шт	32	5,28	изготовить по месту
8	Бетонные опоры под задвижки бетон В7,5	ГОСТ 7473-2010	212-101-0300		м³	2,0		0,125м³
9	Промывка стальных труб с дезинфекцией / гидравлическое испытание стальных труб Ø108.				м	545,0		
10	Отвод стальной 90° Ø108х4,0	ГОСТ 17375-2001	241-112-0147		шт	11	2,50	изготовить по месту
11	Тройник штампованный равнопроходной Ø108х4мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0117		шт	11	2,20	
12	Хомуты из полосовой стали 50х8,0 для крепления задвижек	ГОСТ 103-93	214-208-0102		м	32	62,8	1 м - 3.14 кг
13	Болты анкерные М-20 L=50мм для крепления хомутов	ГОСТ 103-93	217-101-0105		шт	44	9,16	1000 шт - 190.90 кг
14	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м³	3,135		0.285 м³ на 1 колодец
15	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø2000мм	ТП 3.900.1-14			шт	3		см.таблицу колодцев
16	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм	ТП 3.900.1-14			шт	8		см.таблицу колодцев
17	Люк чугунный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт	11	57,0	см.таблицу колодцев
18	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	54,5		
19	Стремянка С-3	ТП 901-09-11.84			шт	11	20,30	(см.таблицу колодцев)
20	Стремянка С-8	ТП 901-09-11.84			шт	1	46,06	(см.таблицу колодцев)
21	Пожарный гидрант h=1,25м / указатель пожарного гидранта	ГОСТ 8220-85*Е			шт	1/1	53,0 / ---	
22	Пожарная подставка раструбная ППР Ø100	ГОСТ 5525-88			шт	1	38,0	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП					
Гл. спец.					
Рук. гр.					
Разраб.		Сыдык.Б			

02-06-2023 НВК

«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»

Внутриплощадочные сети водопровода и канализация

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Спецификация оборудования

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия материала	завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	287,0		
2	Канализационные колодцы (марка бетона В15,W6,F50):	т.п902-09-22.84						
	Д1500мм Н=1800	ТП 902-09-22.84			шт	11		(см.таблицу колодцев)
3	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03 W8. F100	бетон марки кл. В7.5			шт	11		
4	Испытание сетей				м	287,0		
5	Люк тяжелые чугунный тип Л	ГОСТ 3634-99			шт	11	57	(см.таблицу колодцев)
6	Стремянка С0-01	ТП 902-09-12.84			шт	1	9,7	(см.таблицу колодцев)
7	Стремянка С0-03	ТП 902-09-12.84			шт	3	16,2	(см.таблицу колодцев)
8	Стремянка С0-06	ТП 902-09-12.84			шт	3	25,9	(см.таблицу колодцев)
9	Стремянка С0-07	ТП 902-09-12.84			шт	1	29,2	(см.таблицу колодцев)
10	Стремянка С0-08	ТП 902-09-12.84			шт	1	32,4	(см.таблицу колодцев)
	Стремянка С0-10	ТП 902-09-12.84			шт	2	38,9	(см.таблицу колодцев)
11	Выравнивающий слой из песка толщиной 0,1м				м3	28,7		
К3.2	Погружной дренажный насос Drain TMR Q=10m3/час H=10m, 2900 мин, 0.75 кВт	Wilo Drain TMR			шт	2	6,3	
а)	Трубопровод ПЭ100 SDR 17- Ду63х3,8мм техническая	ГОСТ 18599-2001			м	30	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	450,0	10,26	
3	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм Н=1,8м	ТП 3.900.1-14			шт	10		
	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	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК			
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	1	1
Рук. гр.						Спецификация оборудование	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		
Разраб.		Сыдык.Б							

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ.

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																										Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия									Горловина						
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																													
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
В-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	+
В-2	В-1	110	110	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0.05		1						1		1							1									1	1		Л	С-3 20,30	+
В-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	+
В-4	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	+
В-5	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	+
В-6	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	+
В-7	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	+
В-8	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	+
В-9	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	+
В-10ПГ	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	+
СК-1	В-1	---	---	У-1	2000	4420	3900	См-7	520	0,05			1								2	2	1						1							1	1		Л	С-8 46,06	+

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК		
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							Р	1	1
Рук. гр.									
Разраб.		Сыдык.Б				ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.	

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

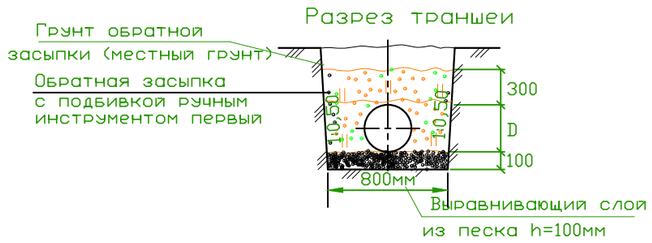
Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																																	Гидроизоляция
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина										Стремянка	
								Объем бетона на лоток м^3	Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																											Кирпич кладка ряды	Тип люка		
									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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	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	2710	1500	200	2400	310	1,18		1				2	1					1												1				-	Л	С0-06 25.9	+
К-2	I	КСУ2-7	2710	1500	200	2400	310	1,18		1				2	1					1												1				2	Л	С0-06 25.9	+
К-3	I	КСУ2-7	1810	1500	200	1500	310	1,18		1				1	1					1												1				2	Л	С0-03 16.2	+
К-4	I	КСУ2-7	1210	1500	200	900	310	1,18		1					1					1												1				2	Л	С0-01 9.7	+
К-5	I	КСУ2-7	3910	1500	200	3600	310	1,18		1					4					1												1				2	Л	С0-10 38.9	+
К-6	I	КСУ2-7	1810	1500	200	1500	310	1,18		1				1	1					1												1				2	Л	С0-03 16.2	+
К-7	I	КСУ2-7	3910	1500	200	3600	310	1,18		1					4					1												1				2	Л	С0-10 38.9	+
К-8	I	КСУ2-7	3010	1500	200	2700	310	1,18		1					3					1												1				2	Л	С0-07 29.2	+
К-9	I	КСУ2-7	2710	1500	200	2400	310	1,18		1				2	1					1												1				2	Л	С0-06 25.9	+
К-10	I	КСУ2-7	3310	1500	200	3000	310	1,18		1				1	1					1												1				2	Л	С0-08 32.4	+
К-11	I	КСУ2-7	1810	1500	200	1500	310	1,18		1				2	3					1												1				2	Л	С0-03 16.2	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02-06-2023 НВК		
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»		
Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата			
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец							Р	1	1
Рук. гр.						ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2023 г.		
Разраб.		Сыдык.Б		[signature]					



№строки	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
	Земляные работы:		
1	Рытье траншеи (сухой грунт) с экскаватором емк, ковша 0,65м3	м3	3028,0
2	Засыпка песка траншеи (10см)	м3	83,2
3	Ручная засыпка траншеи (30см)	м3	291,0
4	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом, бульдозером мощ.59кВт	м3	2579,0

3,64 × 832=3028,0
0,1 × 832=83,2
0,35 ×832=291,0
3,10 ×832=2579,0

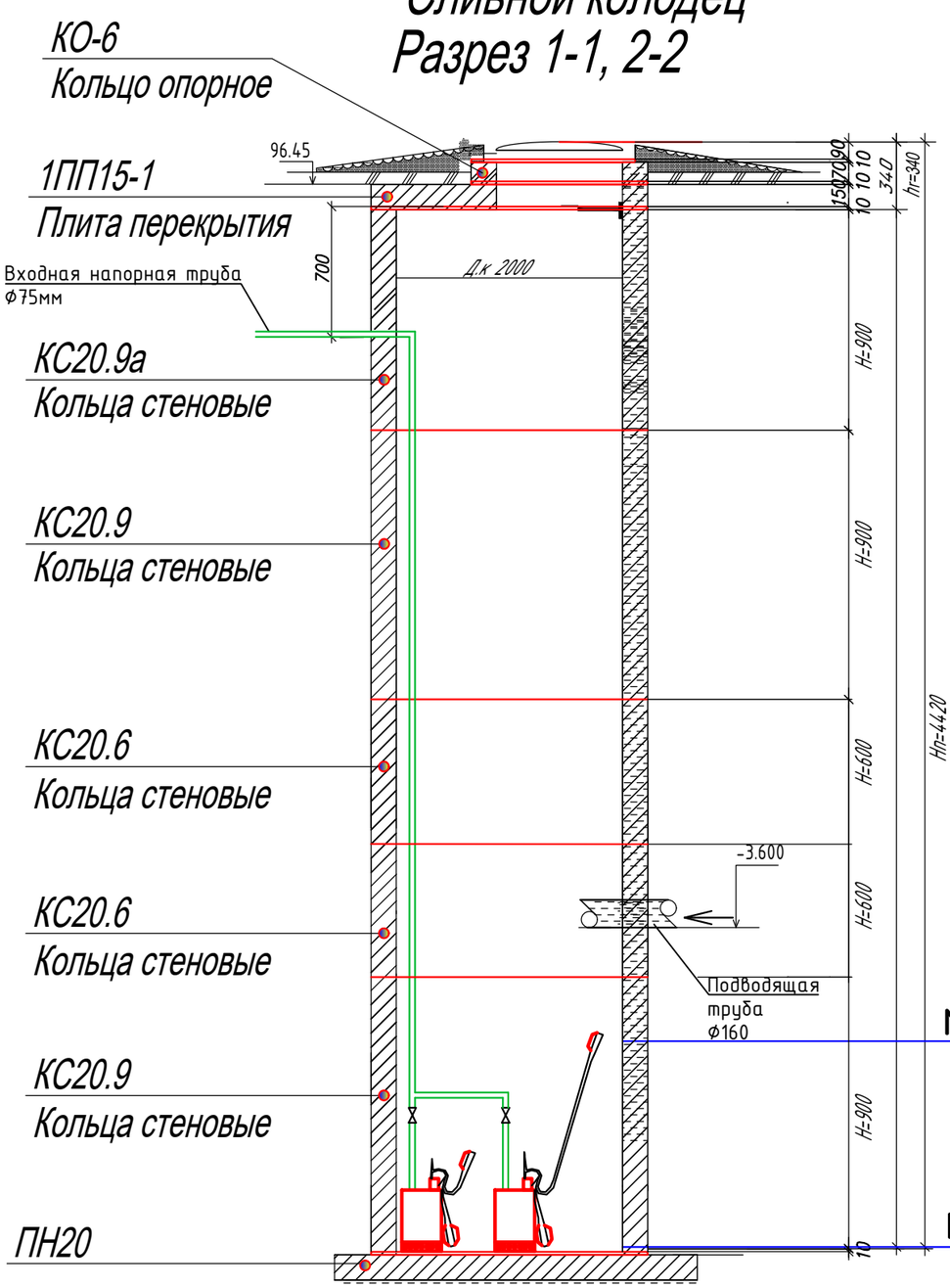
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм	Кол	Лист	Nдок	Подп.	Дата	02-06-2023 НВК
						«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»
ГИП						Внутриплощадочные сети водопровода и канализация
Гл. спец.						
Рук. гр.						
Разраб.		Сыдык.Б				Земляные работы. Разработка траншеи

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

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	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП					
Гл. спец.					
Рук. гр.					
Разраб.		Сыдык.Б			

02–06–2023 НВК

«Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области»

Внутриплощадочные сети водопровода и канализация

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Сливной колодец

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент– 2023 г.

Формат А3