ТОО «ШЫНДАУ»
г. Атырау ул. Махамбета,116г. тел. 8/7122/ 31 59 59
site: www.shyndau.kz; e-mail: info@shyndau.kz

"Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Наружные сети водопровода и канализации

18-21-НВК

ТОМ 2

г. Атырау 2023 г.

ТОО «ШЫНДАУ»
Государственная лицензия №001136 от 17 апреля 2007 года

"Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Рабочий проект

Наружные сети водопровода и канализации

18-21-НВК

ТОМ 2

Директор Ешимкулов Н.Т.

ГИП Инсенбаев А.Р.

г. Атырау 2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей В1, В15, К1 (М 1:500)	
3	План К1Н (М 1:500)	
4–10	Продольный профиль сетей	
11	Схема водоснабжения и водоотведения станции осушения	
12	Деталировка колодцев	
13	Схема К1Н	
14	Конструкция канализационного колодца КГ (гаситель напора).	
15	Таблица водопроводных колодцев	
16	Схема КНС	
17	Колодец гаситель КГ–1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.900–3 выпуск 7	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
ЧАСТЬ I	ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И	
	КАНАЛИЗАЦИИ	
ГОСТ Р 54475–2011	ТРУБЫ ПОЛИМЕРНЫЕ СО СТРУКТУРИРОВАННОЙ	
	СТЕНКОЙ И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ К НИМ ДЛЯ	
	ДЛЯ СИСТЕМ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ	
ГОСТ 18599–2001	ТРУБЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА	
	Прилагаемые документы	
18–21–НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано

ГП	Табылдиев
ТС	Дуйсенбаев
ЭС	Зинеденова

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил соответствует нормам и правилам взрыво и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запректированных объектов

Главный инженер проекта Инсенбаев А.Р.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект разработан на основании:

1. Задания на проектирование.
2. Генерального плана.
3. Технических условий №47–23 на забор воды из хоз.питьевого водопровода и сброс стоков в канализацию ", от 21.02.2023г.
4. Технических условий №331–21 от 22.10.21 на забор промывных вод и отвод очищенных вод.
5. СНиП РК 4.01–02–2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения." , СН 2.01–03–2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Рабочий проект на строительство сетей и сооружений выполнен для проектируемой станции осушения донных осадков сущ.ВОС г.Атырау.

Документация разработана по материалам топографо–геодезическим и инженерно–геологическим изысканиям выполненным ТОО "Шындау" 2023г.

Основные показатели

Наименование системы	Расчетные расходы воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В1	0,75	0,231	0,253	
Водопровод В15	9247,92	385,33	107,04	
Канализация К1	0,075	0,197	1,795	
Канализация К3		160,14	44,48	

Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию с составлением акта (СНиП 3.05.04–85*)

–Подготовка основания под трубопроводы

–Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений.

–Устройство колодцев и камер

–Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер

–Засыпка трубопроводов с уплотнением

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

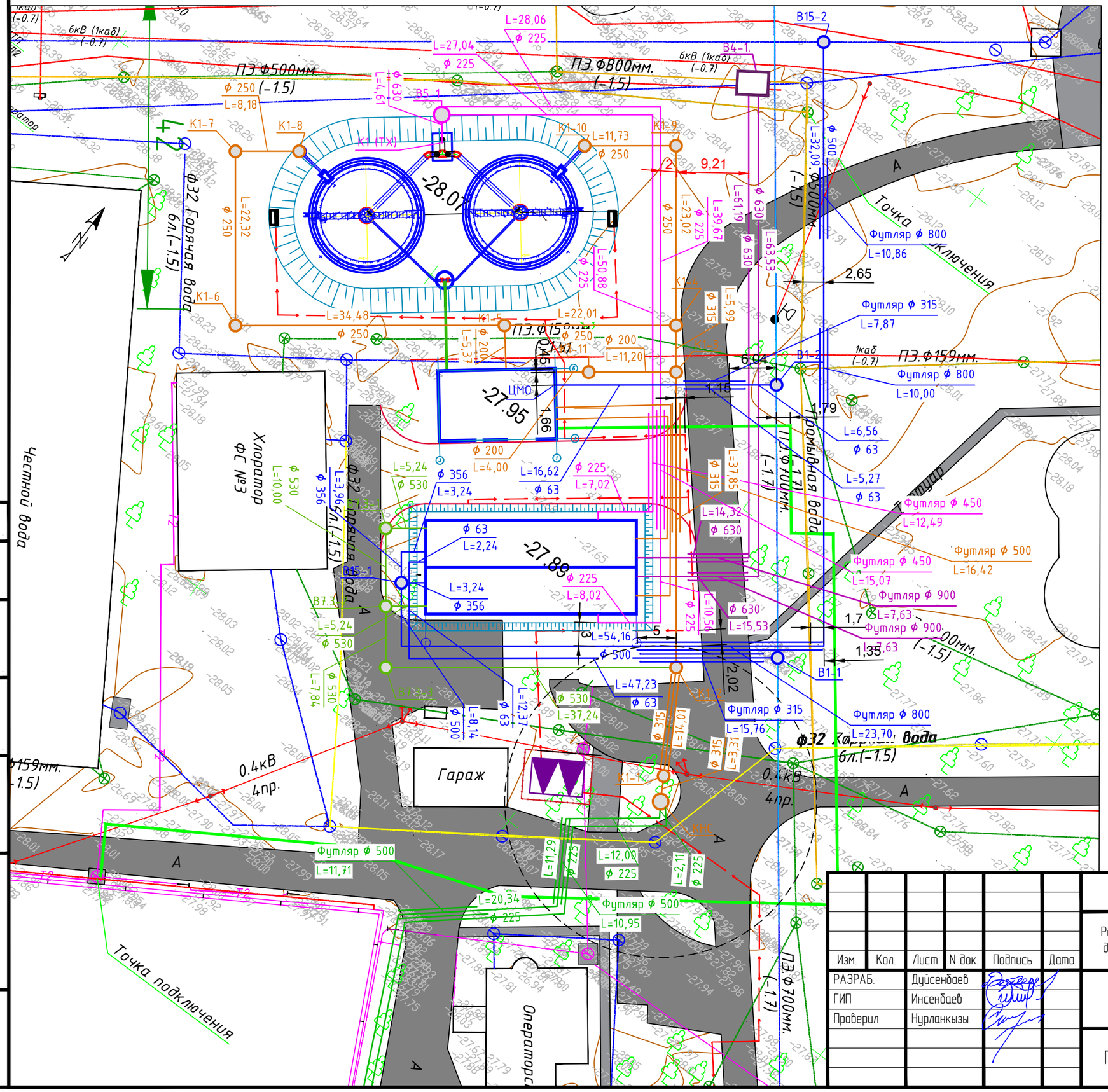
18–21–НВК

Разработка проектно–сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1–А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	17
Общие данные	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3

План сетей В1, В15, К1 (М 1:500)



Условные обозначения

В4	Подача промывной воды В4
К5	Отвод ила на илоуплотнители К5
В15	Возврат воды на очистную станцию В15
В1	Подача воды для смыва осадка В1
К1	Фугат в канализацию К1
К6	Сброс песка на песковой бункер К6
И5	Ил в цех механического обезвоживания И5
В7.3	Переливной трубопровод В7.3
	Проектируемый кабель см.Раздел ЭС
	Проектируемый теплосеть см.Раздел ТС

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

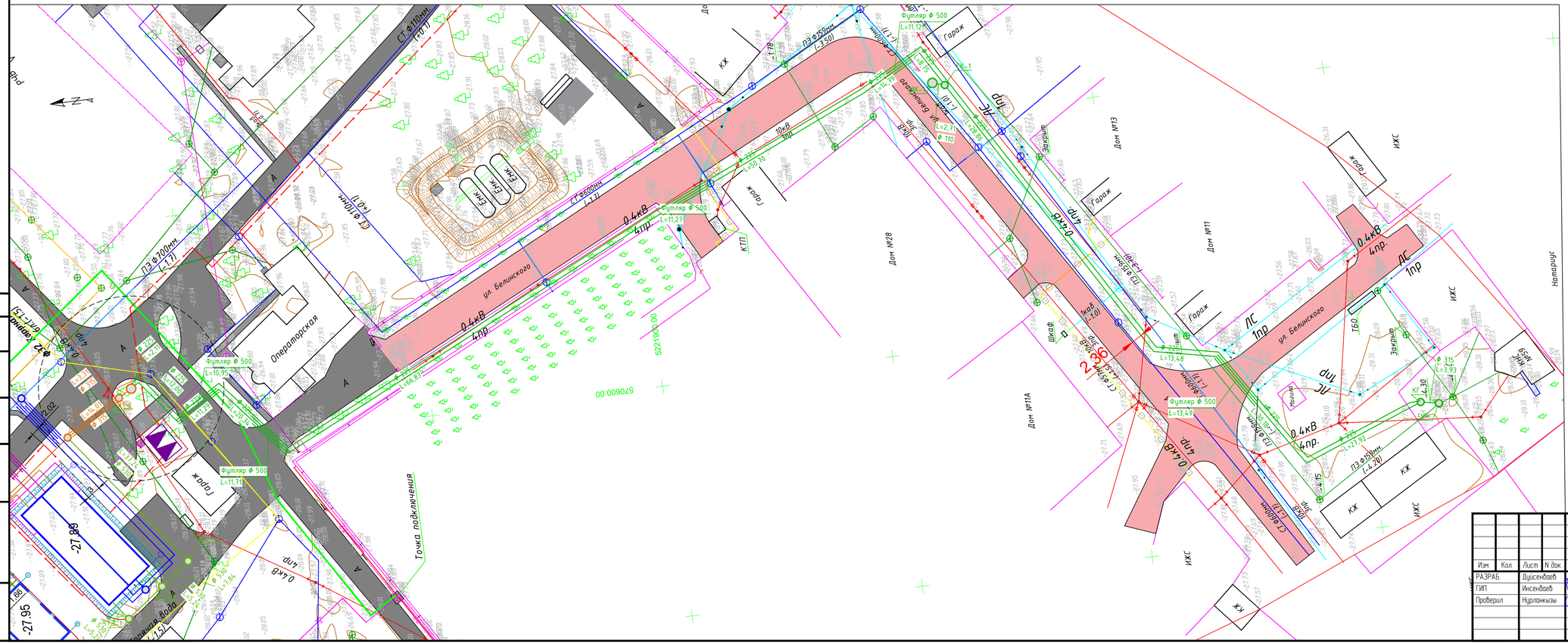
18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
План сетей В1, В15, К1 (М 1:500)	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3

План сети К1Н (М 1:500)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

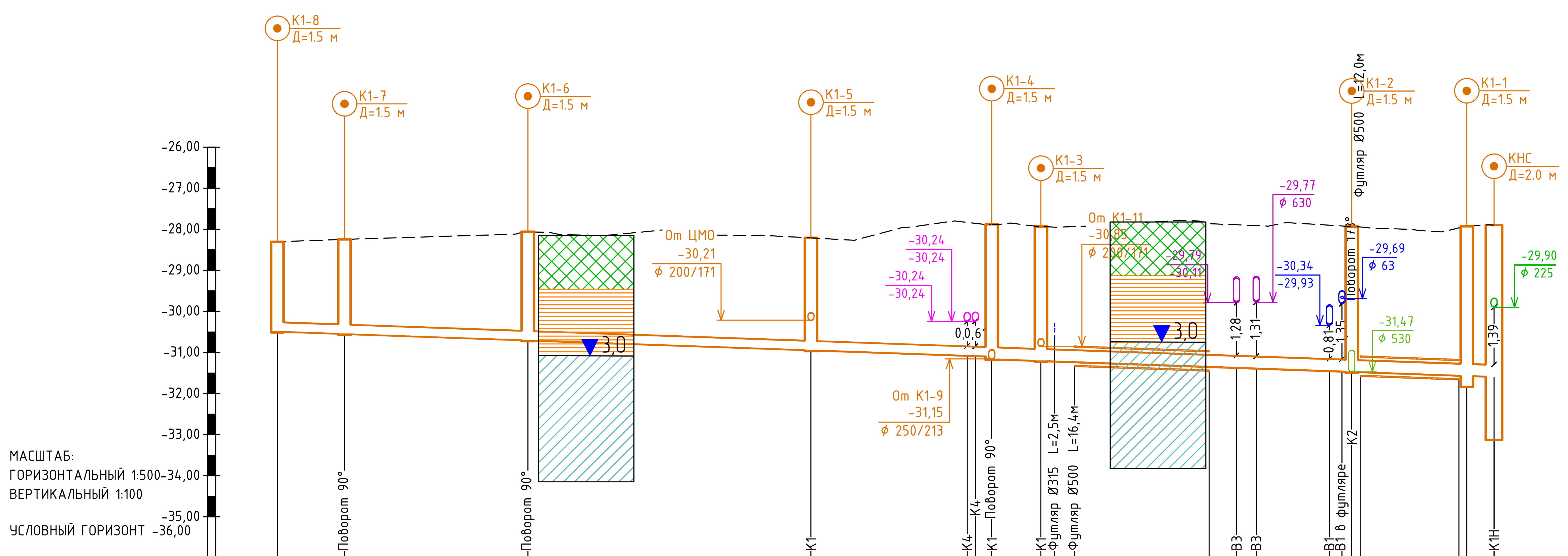
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.			Дуйсенбаев		
ГИП			Инсенбаев		
Проверил			Нурланкызы		

18-21-НВК

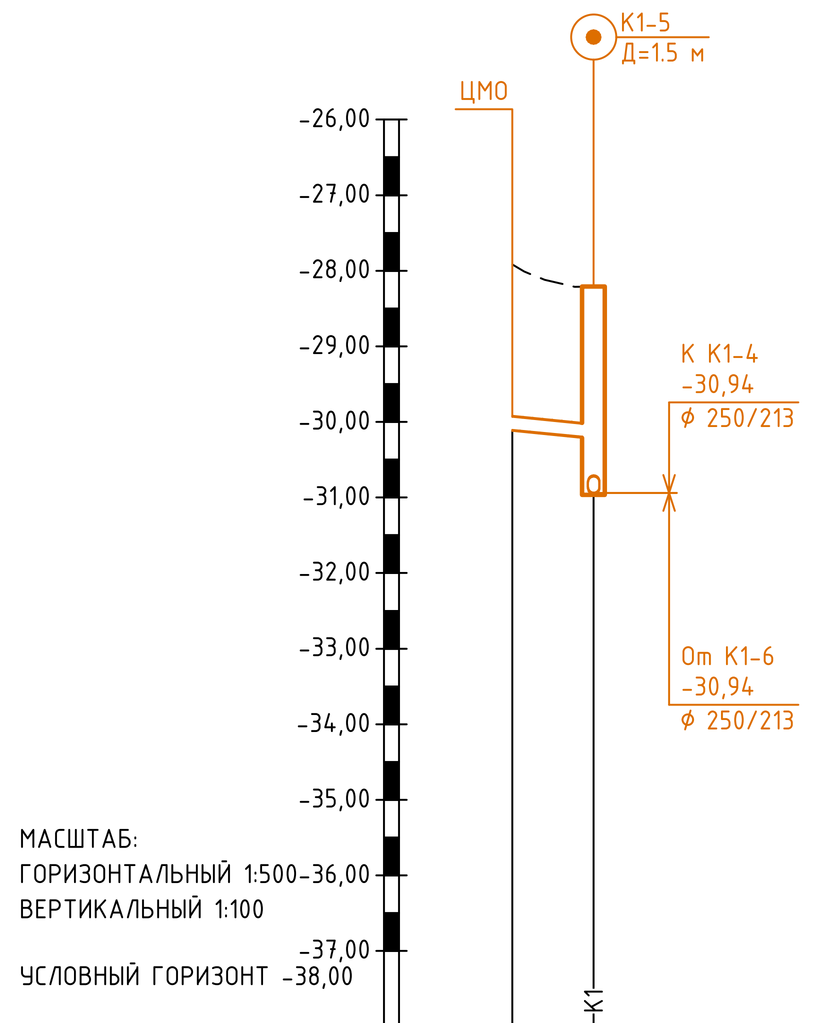
Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях города Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
План К1Н (М 1:500)	ТОО "ШЫНДАУ"		

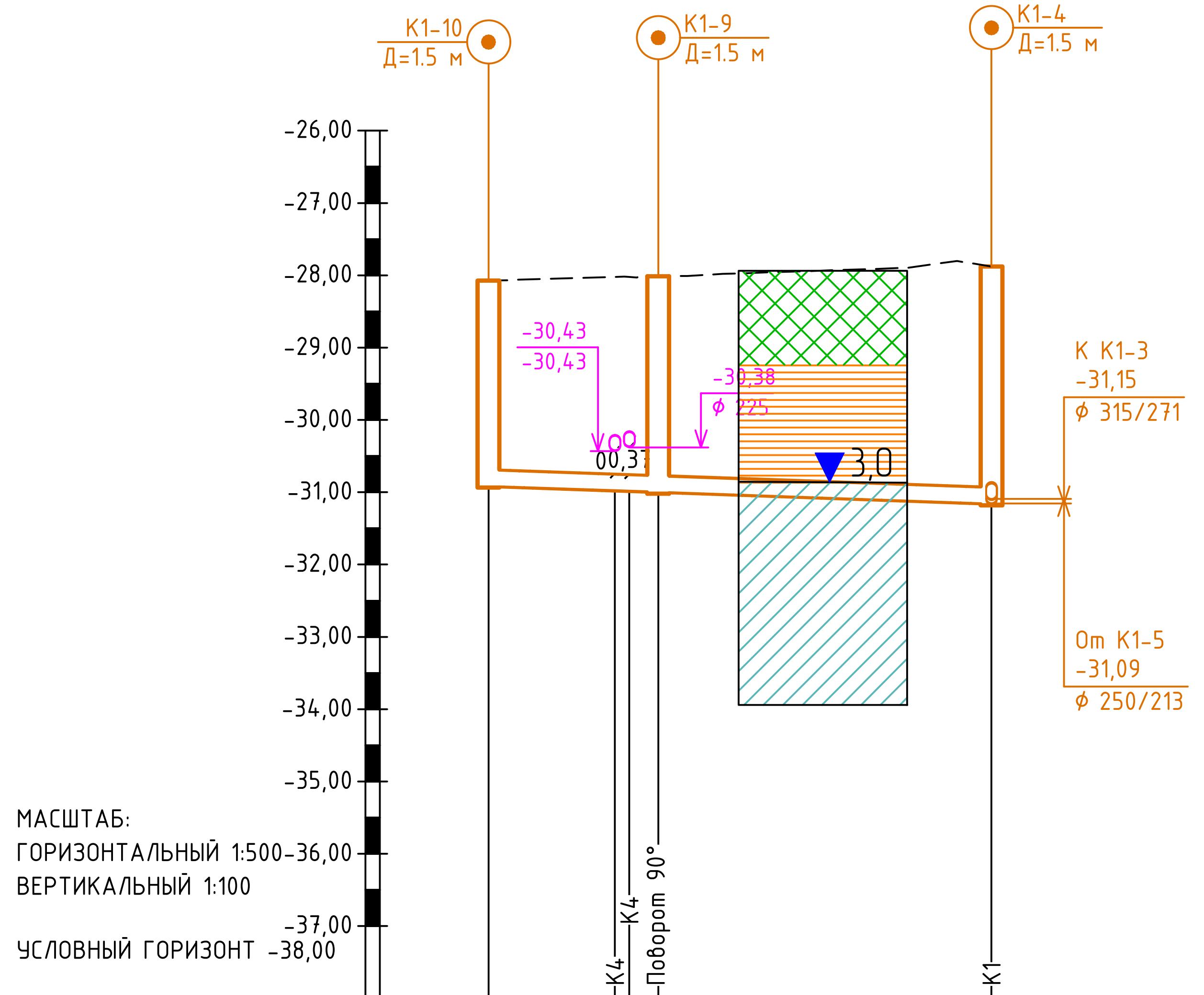
Формат А4х4



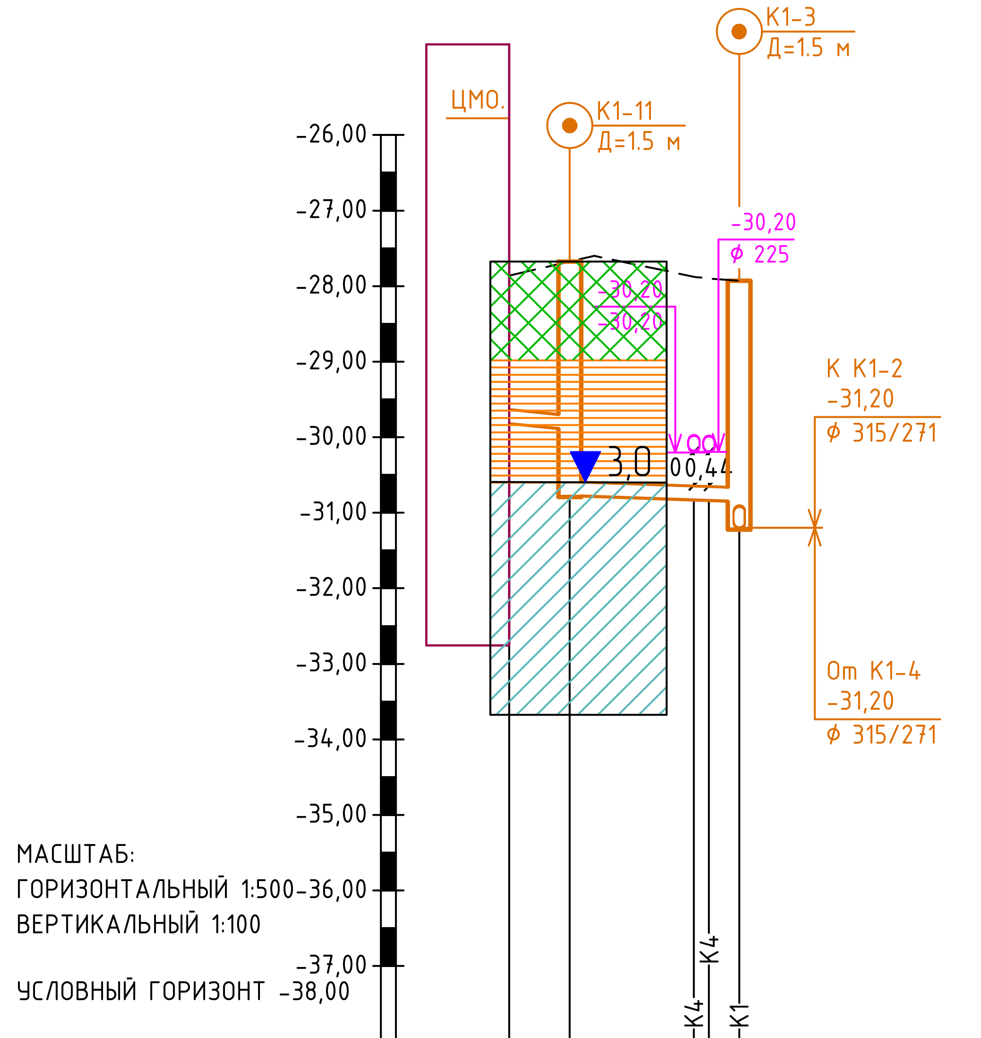
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,48 -30,54 -30,70 -30,94 -31,07 -31,08 -31,09 -31,15 -31,20 -30,64 -31,22 -31,34 -31,36 -31,38 -31,44 -31,45 -31,46 -31,47 -31,55 -31,56 -31,58
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,30 -28,25 -28,06 -28,21 -27,83 -27,85 -27,88 -27,93 -27,95 -27,93 -27,86 -27,89 -27,91 -27,90 -27,92 -27,93 -27,94 -27,96 -27,93 -27,90
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	8,2 22,3 34,5 22,0 6,0 37,9 13,9 3,3
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	8,2 22,3 34,5 19,0 1,0 2,0 6,0 23,8 2,4 8,9 1,5 3 13,9 3,3
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПП КОРСИС ПРО DN/OD 250 кольцевая жесткость SN16 кН/м2 ТУ 2248-001-73011750-2013; Труба ПП КОРСИС ПРО DN/OD 315 SN16 кН/м2 ТУ 2248-001-73011750-2013; ПП КОРСИС ПРО DN/OD 315 SN16
ОСНОВАНИЕ	Естественное
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	7‰ 87,0 Д=250; 7‰ 61,1 Д=315
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,18 2,29 2,64 2,73 3,24 3,23 3,21 3,27 3,27 2,69 3,29 3,48 3,47 3,47 3,54 3,53 3,53 3,53 3,59 3,63 3,68
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К1-8 К1-7 К1-6 К1-5 К1-4 К1-3 К1-2 К1-1 КНС
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0 8,2 30,5 65,0 84,0 85,0 87,0 93,0 94,6 97,1 113,5 116,8 119,2 128,1 129,6 130,9 131,9 143,9 144,8 148,1



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,10 -30,21
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,92 -28,21
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	5,4
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	5,4
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ПП 200
ОСНОВАНИЕ	Ест.
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	20‰ 5,4 Д=200
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,18 2,00
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	ЦМО К1-5
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0 5,4



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,91 -30,97 -30,98 -30,99 -31,15
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,07 -28,02 -28,02 -28,02 -27,88
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	11,7 23,0
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	8,7 1,0 2,0 23,0
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПП КОРСИС ПРО DN/OD 250 SN16 кН/м2 ТУ 2248-001-73011750-2013
ОСНОВАНИЕ	Естественное
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	7‰ 34,7 Д=250
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,84 2,95 2,96 2,97 3,27
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К1-10 К1-9 К1-4
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0 8,7 9,7 11,7 34,7



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-29,81 -29,89 -30,77 -30,82 -30,83 -30,85
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,86 -27,67 -27,88 -27,90 -27,93
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	4,0 11,2
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	4,0 8,2 1,0 2,0
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ПП КОРСИС ПРО DN/OD 200 SN16
ОСНОВАНИЕ	Естественное
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	20‰ 4,0 Д=200; 7‰ 11,2 Д=200
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,95 2,22 3,10 2,94 2,93 2,92
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	ЦМО. К1-11 К1-3
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0 4,0 12,2 13,2 15,2

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Продольный профиль К1

ТОО "ШЫНДАУ"

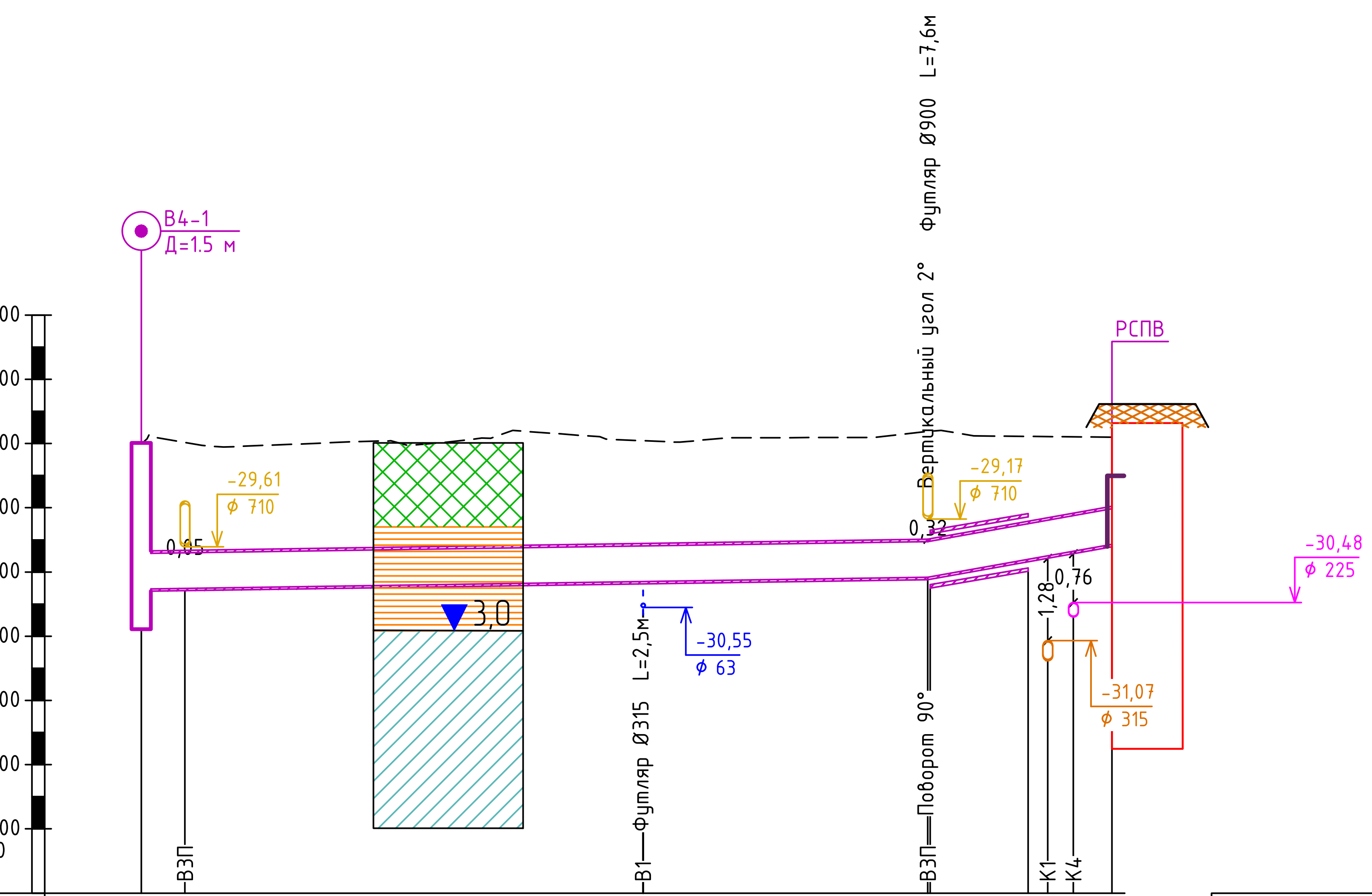
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

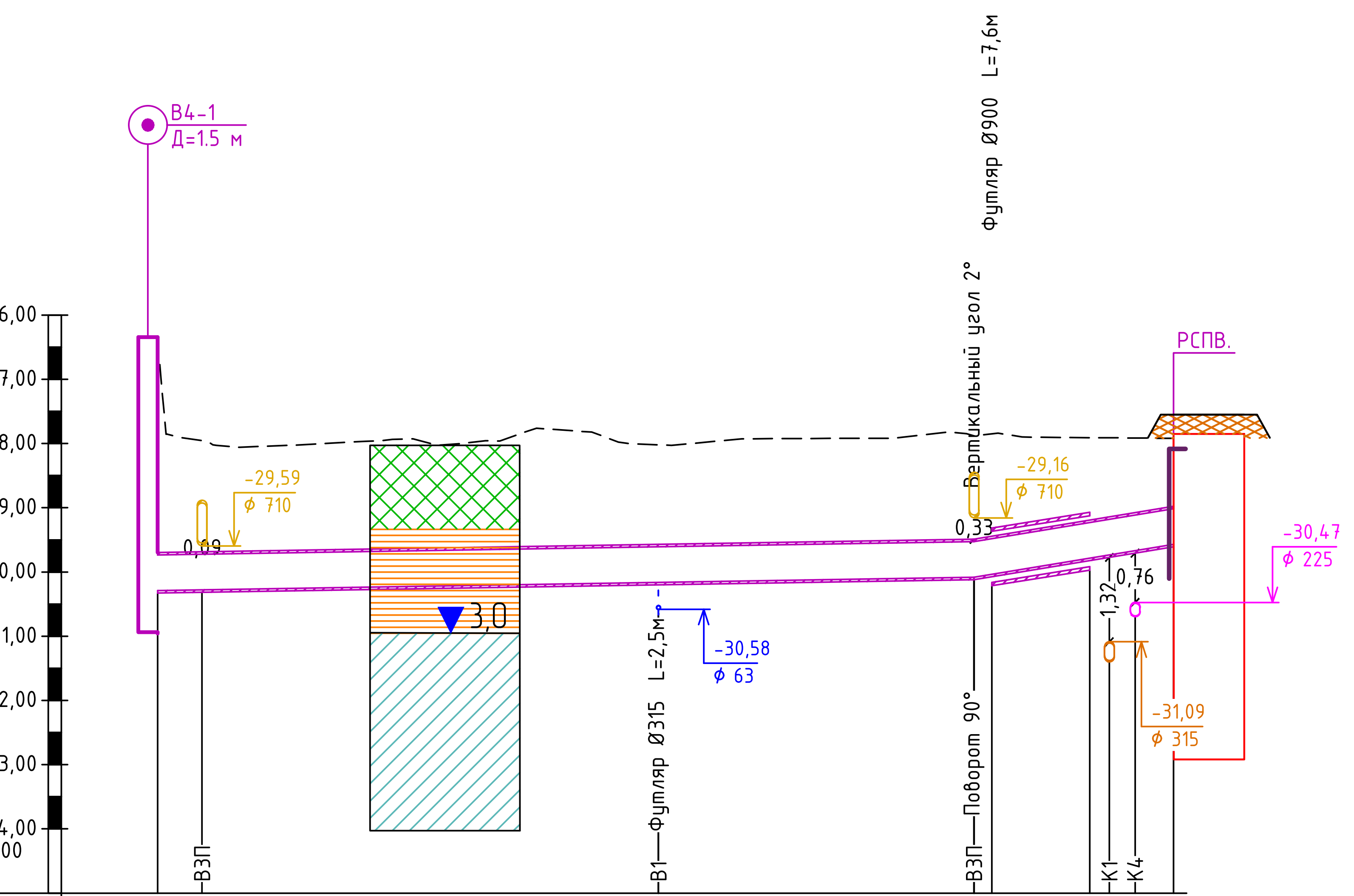
Формат А4х5



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -35,00

ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,67	-29,66	-29,56	-29,48	-29,21	-29,16	-29,09	-28,98
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ								
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,99	-27,98	-27,96	-27,81	-27,89	-27,89	-27,89	-27,90
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	61,2			14,3				
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	3,4	35,6	22,2	9,3	2,0	3,0		
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 - 630х37,4 техническая ГОСТ 18599-2001							
ОСНОВАНИЕ	Естественное							
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	3‰ 61,2 Д=630			3‰ 14,3 Д=630				
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ								
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,68	1,68	1,60	1,68	1,32	1,27	1,20	1,08
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	В4-1			36				РСПВ
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	3,4	39,0	61,2	69,0	70,5	72,5	75,5



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

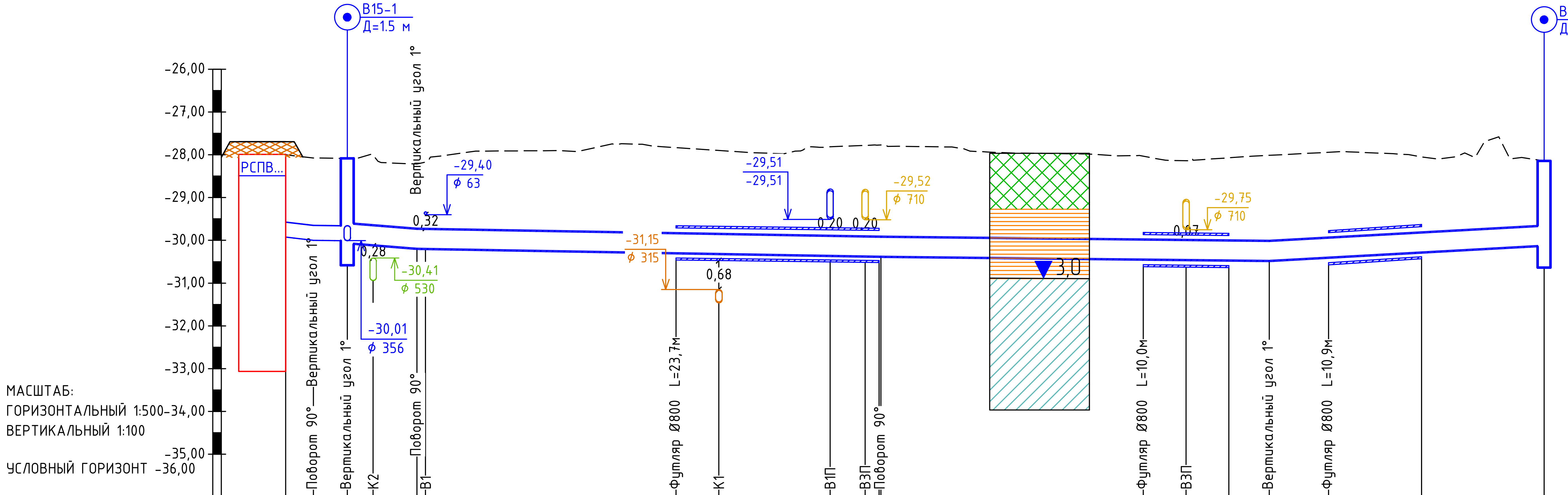
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -35,00

ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,70	-29,69	-29,57	-29,49	-29,44	-29,19	-29,14	-29,08	-28,98
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ									
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,08	-27,95	-28,02	-27,88	-27,85	-27,91	-27,91	-27,91	-27,92
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	63,5			15,5					
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	3,5	35,5	24,5	10,6	2,0	2,9			
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 - 630х37,4 техническая ГОСТ 18599-2001								
ОСНОВАНИЕ	Естественное								
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	3,0 3‰ 63,5 Д=630			3‰ 15,5 Д=630					
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ									
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,62	1,74	1,55	1,61	1,59	1,28	1,23	1,17	1,06
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	В4-1.			39					РСПВ.
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	3,5	39,0	63,5	64,9	72,5	74,1	76,1	79,0

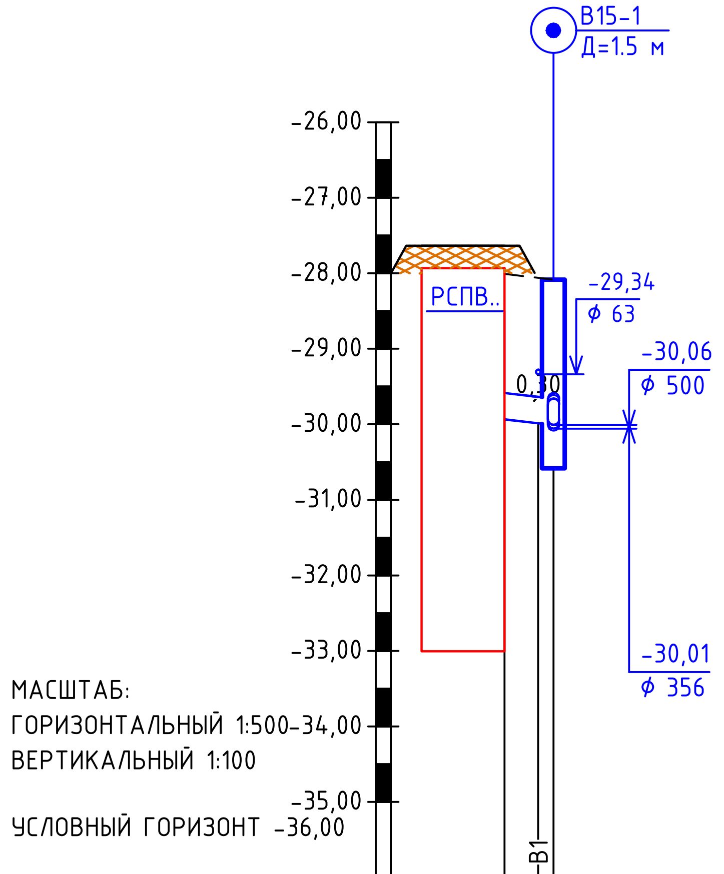
Согласовано
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

						18-21-НВК		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"		
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия / Лист / Листов	
ГИП		Инсенбаев					РП	5
Проверил		Нурланкызы				Продольный профиль В4	ТОО "ШЫНДАУ"	

Формат А4х4



ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,57; -29,65; -29,66; -29,58; -29,63; -29,72; -29,72; -29,82; -29,84; -29,88; -29,90; -29,90; -29,90; -29,97; -29,98; -29,99; -30,00; -29,92; -29,80; -29,64
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,00; -28,08; -28,08; -28,01; -28,22; -28,17; -27,83; -27,90; -27,81; -27,78; -27,77; -27,77; -28,03; -28,14; -28,07; -28,01; -27,94; -28,05; -28,14
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	3,2; 4,0; 8,1; 54,2; 77,4
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	3,2; 4,0; 3,0; 5,1; 1,0; 34,3; 13,0; 4,0; 1,9; 35,6; 41,8
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ст. 355,6; Труба ПЭ 100 SDR 17 - 500x29,7 питьевая ГОСТ 18599-2001
ОСНОВАНИЕ	Естественное
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	2‰ 3,2; 2‰ 4,0 Д=3..; 16‰ 8,1 Д=500; 3‰ 54,2 Д=500; 2‰ 45,3 Д=500; 11‰ 32,1 Д=500
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,57; 1,57; 1,58; 1,50; 1,62; 1,50; 1,55; 1,99; 1,94; 2,07; 2,12; 2,13; 2,13; 1,94; 1,84; 1,92; 1,99; 1,98; 1,75; 1,50
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	РСПВ...; 64; В15-1; 62; 61; В15-2
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0; 3,2; 7,2; 10,2; 15,3; 16,3; 45,6; 50,6; 63,6; 67,6; 69,3; 69,5; 100,1; 105,1; 110,1; 114,8; 121,7; 132,6; 146,9



ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,58; -29,63; -29,66
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,01; -28,06; -28,08
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	3,2
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	2,2; 1,0
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ст. 355,6
ОСНОВАНИЕ	Ест.
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	23‰ 3,2 Д=356
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,57; 1,57; 1,58
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	РСПВ..; В15-1
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0; 2,2; 3,2

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

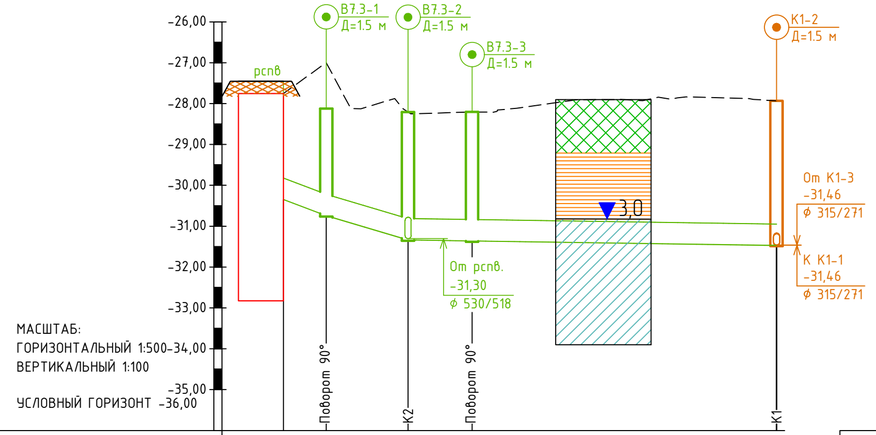
Наружные сети водопровода и канализации

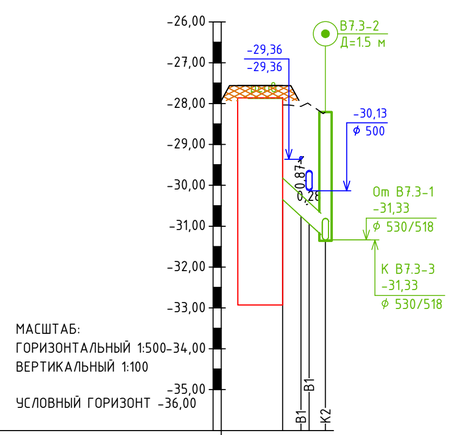
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Продольный профиль В15

ТОО "ШЫНДАУ"

Формат А4х4





ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,34	-30,74	-31,33	-31,36		-31,47	
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ							
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,75	-27,00	-28,21	-28,20		-27,93	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ		5,2	10,0	7,8	37,2		
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ		5,2	10,0	7,8	37,2		
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба 530х6,0 ГОСТ 10704-91 / А-Ст1 ГОСТ 10706-76						
ОСНОВАНИЕ	Естественное						
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	76‰ 5,2 Д=530	59‰ 10,0 Д=530	3‰ 45,0 Д=530				
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ							
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,59	3,74	3,12	3,16		3,54	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	рспв	В7.3-1	В7.3-2	В7.3-3		К1-2	
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	5,2	15,2	23,0		60,2	

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,34	-30,35	-30,34	-31,30			
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ							
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,03	-28,01	-28,01	-28,21			
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ		5,2					
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ		2,2	2,2	2,0			
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ		ст. 530					
ОСНОВАНИЕ		Ест.					
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	183‰ 5,2 Д=530						
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ							
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,31	2,33	2,33	3,09			
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	рспв.			В7.3-2			
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	3,2	3,2	5,2			

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

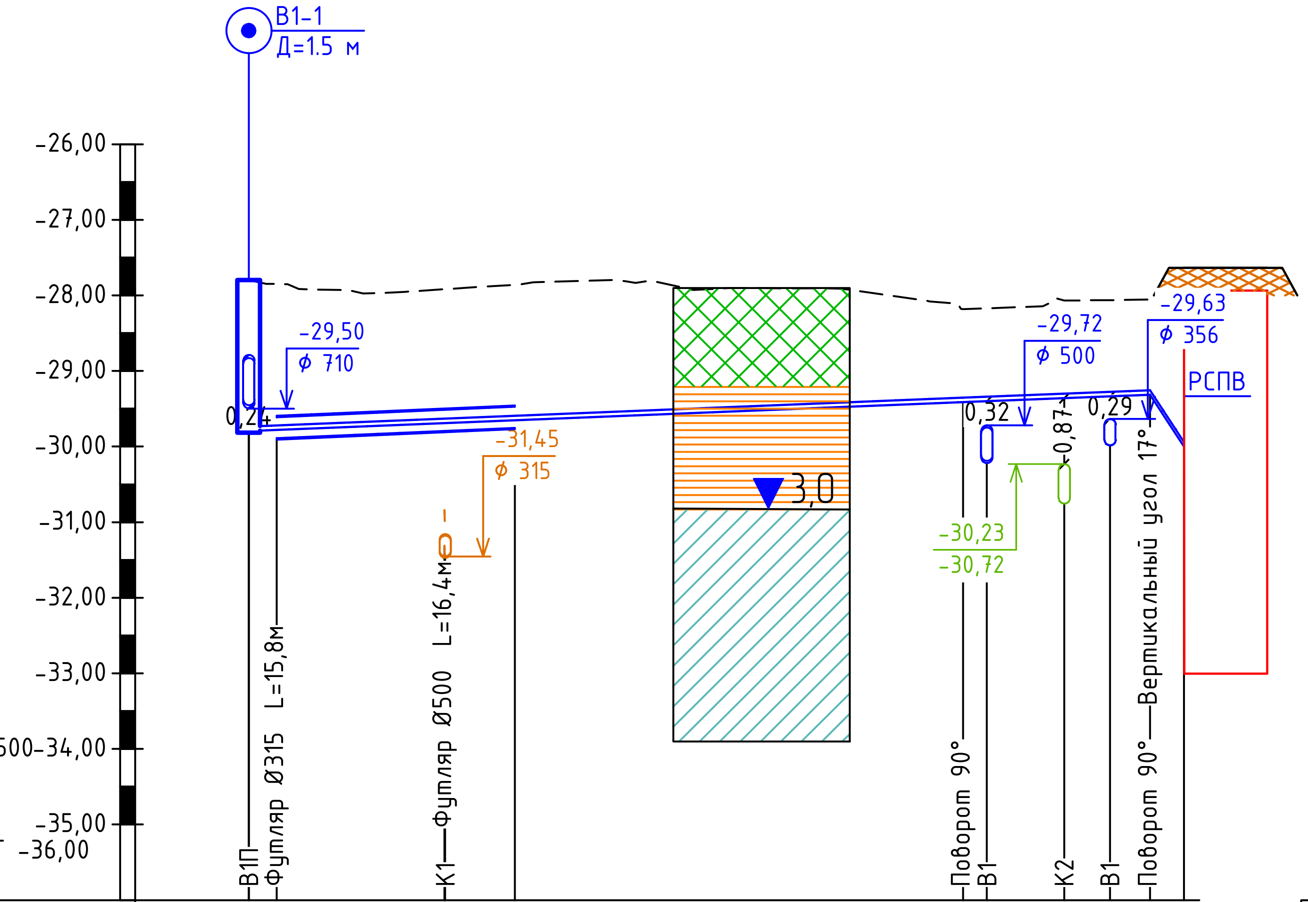
18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	
Продольный профиль В7.3	ТОО "ШЫНДАУ"		

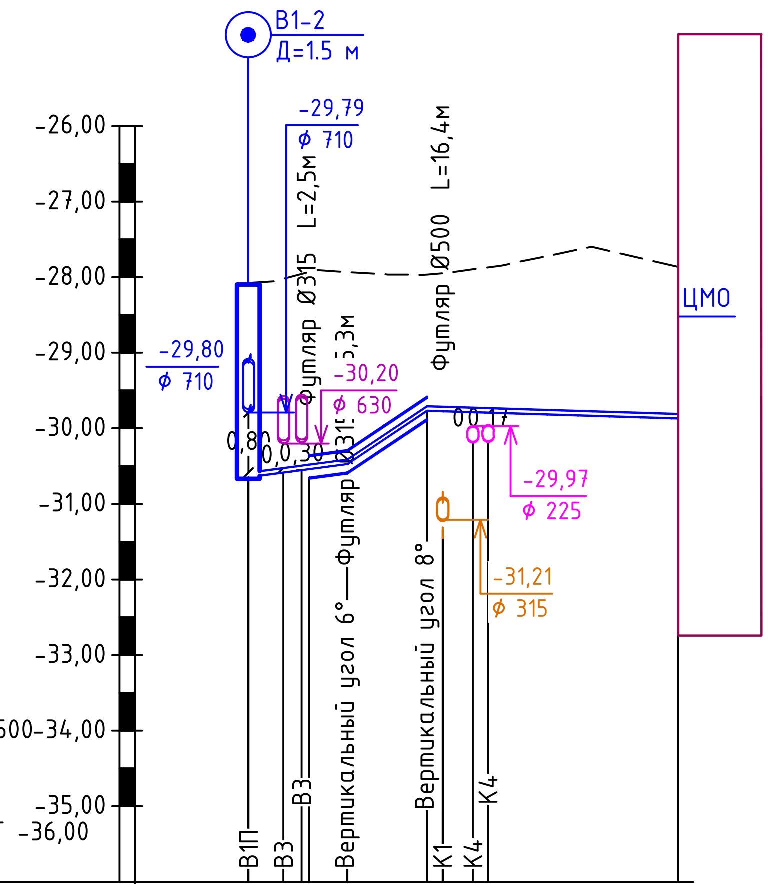
Формат А4х3

МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -36,00



ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,73	-29,72	-29,63	-29,59	-29,35	-29,34	-29,30	-29,27	-29,25	-29,94			
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ													
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,80	-27,85	-27,92	-27,86	-28,18	-28,17	-28,07	-28,06	-28,06	-28,00			
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	47,2	12,4	2,2										
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	12,9	34,3	1,6	5,1	3,0	2,7	2,2						
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 - 63x3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001												
ОСНОВАНИЕ	Естественное												
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	8‰ 59,6 Д=63	306‰ 2,2 Д=63											
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ													
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,93	1,87	1,71	1,73	1,17	1,17	1,23	1,21	1,19	1,94			
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	В1-1	75	76	РСПВ									
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	1,8	12,9	17,6	47,2	48,8	53,9	56,9	59,6	61,8			

МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -36,00



ОТМЕКА ВЕРХА ТРУБЫ	-29,02	-30,58	-30,58	-30,52	-30,49	-30,48	-30,41	-29,71	-29,71	-29,73	-29,73	-29,81		
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ														
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-28,08	-28,02	-27,96	-27,99	-27,93	-27,96	-27,95	-27,90	-27,87	-27,86				
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	28,4													
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	2,3	1,2	9,3	2,0	1,0	12,6								
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ПЭ 100 100 710x42,1:3,8	Труба ПЭ 100 SDR 17 63x3,8 питьевая												
ОСНОВАНИЕ	Естественное													
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	0,1	26‰ 6,6 Д=65	134‰ 5,3 Д=63	6‰ 16,6 Д=63										
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ														
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ВЕРХА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	0,95	2,50	2,51	2,50	2,53	2,55	2,48	1,75	1,76	1,83	1,86	1,95		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	В1-2	ЦМО												
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	0,1	2,3	3,5	4,0	6,5	11,8	12,8	14,8	15,8	28,4			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станйии осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Продольный профиль В1

ТОО "ШЫНДАУ"

Согласовано

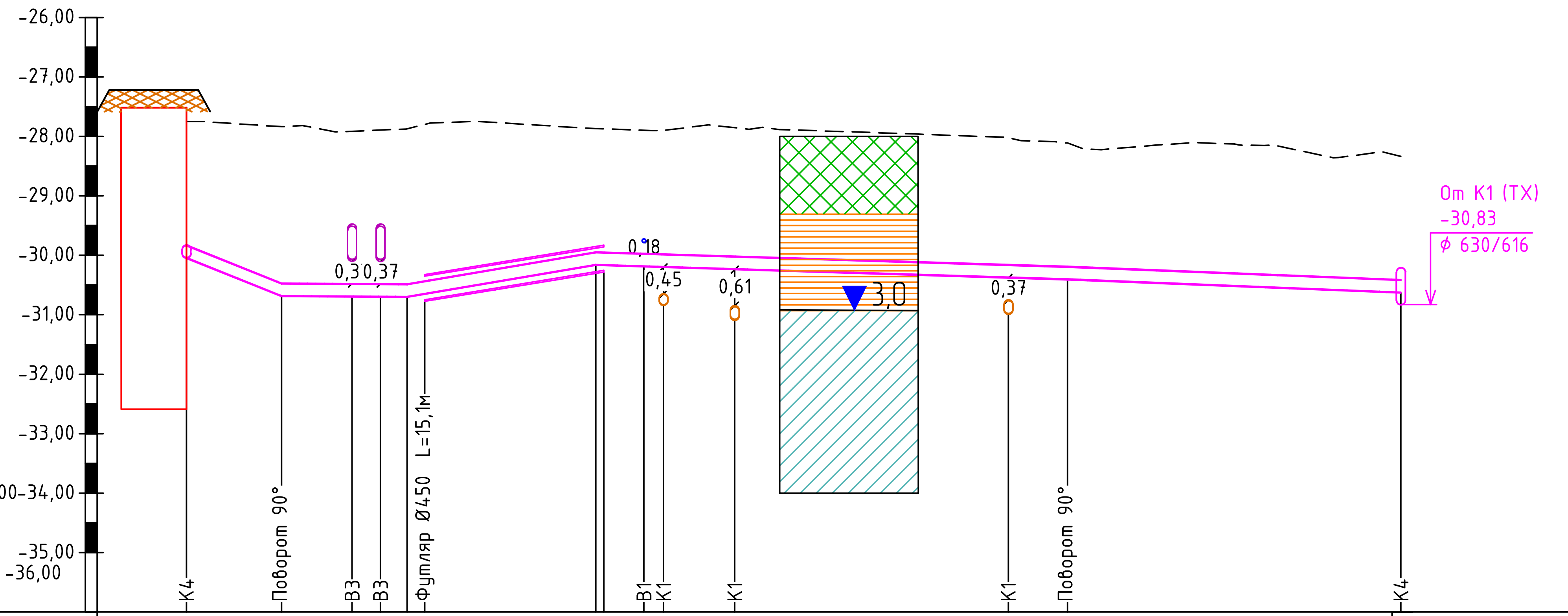
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

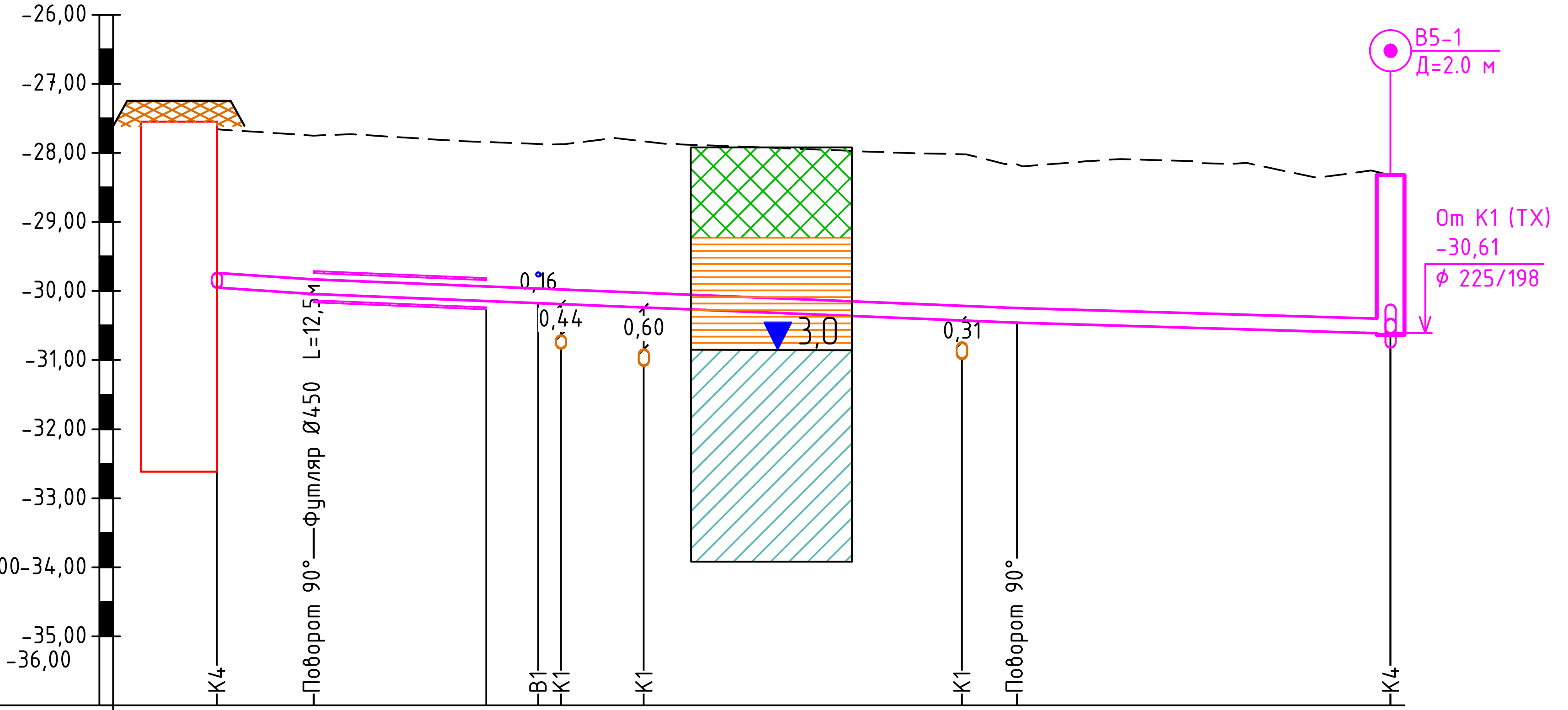
Формат А4х3

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



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -36,00

	К4	Поворот 90°	В3	В3		Футляр			В1	К1	К1	К1	Поворот 90°	К4
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,04	-30,68	-30,69	-30,69	-30,69	-30,64	-30,15	-30,18	-30,18	-30,19	-30,23	-30,37	-30,40	-30,62
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ														
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,75	-27,84	-27,91	-27,89	-27,87	-27,80	-27,87	-27,87	-27,90	-27,90	-27,85	-28,02	-28,11	-28,33
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	8,0	66,2											28,1	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	8,0	5,9	2,4	22,2					1,6	6,0	23,1	5,0	28,1	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225x13,4 техническая ГОСТ 18599-2001													
ОСНОВАНИЕ	Естественное													
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	80‰ 8,0 Д=225	1‰ 10,6 Д=225				34‰ 15,9 Д=225		6‰ 39,7 Д=225					8‰ 28,1 Д=225	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ														
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,29	2,84	2,78	2,80	2,82	2,84	2,28	2,29	2,28	2,29	2,38	2,35	2,29	2,29
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	49	50											152	53
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	8,0	13,9	16,3	18,6	20,1	34,5	35,1	38,5	40,1	46,1	69,2	74,2	102,3



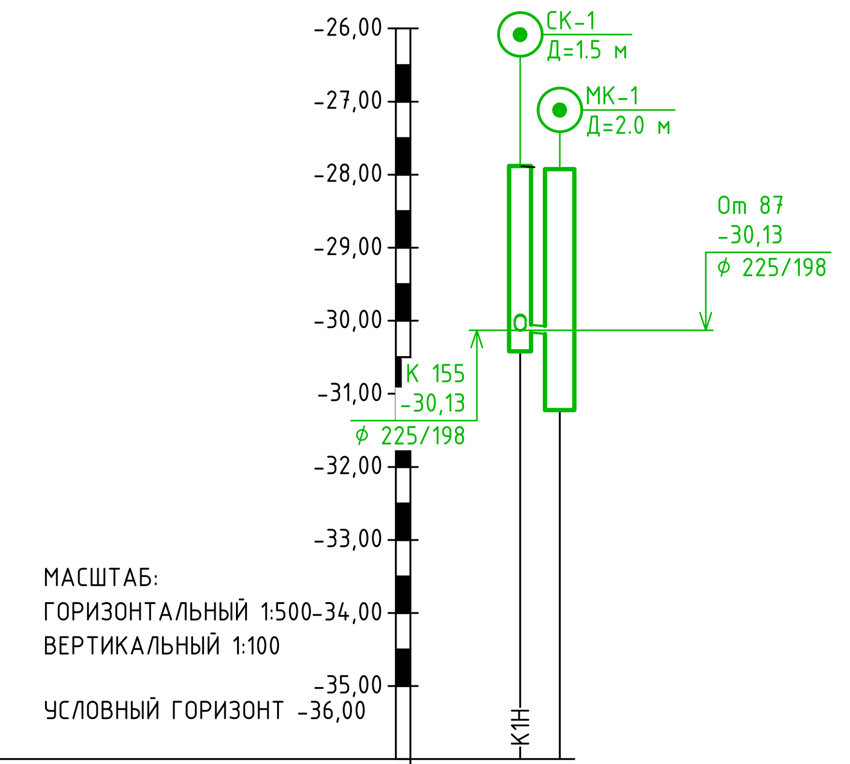
МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ -36,00

	К4	Поворот 90°		В1	К1	К1	К1	Поворот 90°	К4
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-29,94	-30,04	-30,14	-30,17	-30,18	-30,23	-30,42	-30,45	-30,61
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ									
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,66	-27,75	-27,84	-27,87	-27,88	-27,83	-28,02	-28,17	-28,32
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	7,0	50,9						27,0	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	7,0	16,3		1,6	6,0	23,0	4,0	27,0	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225x13,4 техническая ГОСТ 18599-2001								
ОСНОВАНИЕ	Естественное								
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	13‰ 7,0 Д=225	8‰ 50,9 Д=225						6‰ 27,0 Д=225	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ									
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,28	2,29	2,30	2,30	2,30	2,40	2,40	2,28	2,29
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	43	44						153	В5-1
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0	7,0	19,5	23,3	24,9	30,9	53,9	57,9	84,9

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	18-21-НВК		
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев				Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"		
ГИП		Инсенбаев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 9	Листов:
Проверил		Нурланкызы				Продольный профиль К5	ТОО "ШЫНДАУ"	

Формат А4х4

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-29,89; -29,94; -29,93; -29,94; -29,96; -29,98; -29,96; -29,96; -29,95; -29,94; -30,06; -30,05; -30,05; -30,04; -30,05; -30,08; -30,09; -30,10; -30,13; -30,19; -30,23; -30,01; -30,00; -30,00; -30,00; -29,97; -29,92; -29,93; -30,07; -30,15
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,90; -27,95; -27,82; -27,97; -27,88; -27,89; -27,86; -27,97; -27,79; -27,74; -27,78; -27,75; -27,76; -27,83; -27,80; -27,88; -27,90; -27,92; -27,88; -27,80; -27,72; -27,62; -27,59; -27,63; -27,61; -27,88; -27,94; -28,19; -27,94
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	2,1; 12,0; 11,3; 20,3; 95,8; 50,7; 14,8; 8,7; 73,1; 13,5; 30,2; 27,9; 3,9
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	2,1; 12,0; 2,5; 8,8; 20,3; 66,8; 29,0; 12,2; 38,5; 11,3; 3,5; 8,7; 15,5; 13,4; 44,2; 4,0; 6,6; 2,9; 30,2; 27,9; 3,9
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225х13,4 питьевая ГОСТ 18599-2001; Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225х13,4 питьевая ГОСТ 18599-2001; Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225х13,4 питьевая ГОСТ 18599-2001; ПП 315
ОСНОВАНИЕ	Естественное; Естественное; Естественное; Естественное
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	25‰ 2,1 Д=225; 1‰ 12,0 Д=225; 3‰ 11,3 Д=225; 0 87,1 Д=225; 4‰ 29,0 Д=225; 0 50,7 Д=225; 4‰ 52,4 Д=225; 5‰ 44,2 Д=225; 0 13,5 Д=225; 3‰ 30,2 Д=225; 0 27,9 Д=225; 20‰ 3,9 Д=315
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	1,99; 1,99; 2,11; 1,97; 2,08; 2,09; 2,10; 1,99; 2,16; 2,20; 2,28; 2,30; 2,29; 2,21; 2,25; 2,20; 2,19; 2,18; 2,25; 2,39; 2,51; 2,39; 2,41; 2,37; 2,39; 2,09; 1,98; 1,74; 1,88; 2,21
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	КНС; 81; 82; 83; 84; 85; 86; 87; СК-1; 88; 89; 90; КГ-1; сущ.
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0; 2,1; 14,1; 16,6; 25,1; 25,4; 34,0; 45,7; 78,9; 112,5; 141,5; 152,8; 153,7; 192,2; 194,8; 203,5; 206,0; 207,0; 215,7; 231,2; 244,6; 288,8; 292,8; 299,4; 302,3; 315,9; 332,5; 360,4; 364,3



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	-30,14; -30,20
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	-27,88; -27,93
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ	2,7
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОДЦАМИ И ПЕРЕСЕКАЕМЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	2,7
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	ПЭ 100 110х6,6
ОСНОВАНИЕ	Пес. 0,2 м
УКЛОН / ДЛИНА,ДИАМЕТР	20‰ 2,7 Д=110
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	
ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ЛОТКА ТРУБЫ ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ	2,26; 2,27
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	СК-1; МК-1
РАССТОЯНИЕ ОТ НАЧАЛА ПРОФИЛЯ ПО НАРАСТАЮЩЕЙ ДО ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК	0,0; 2,7

Согласовано

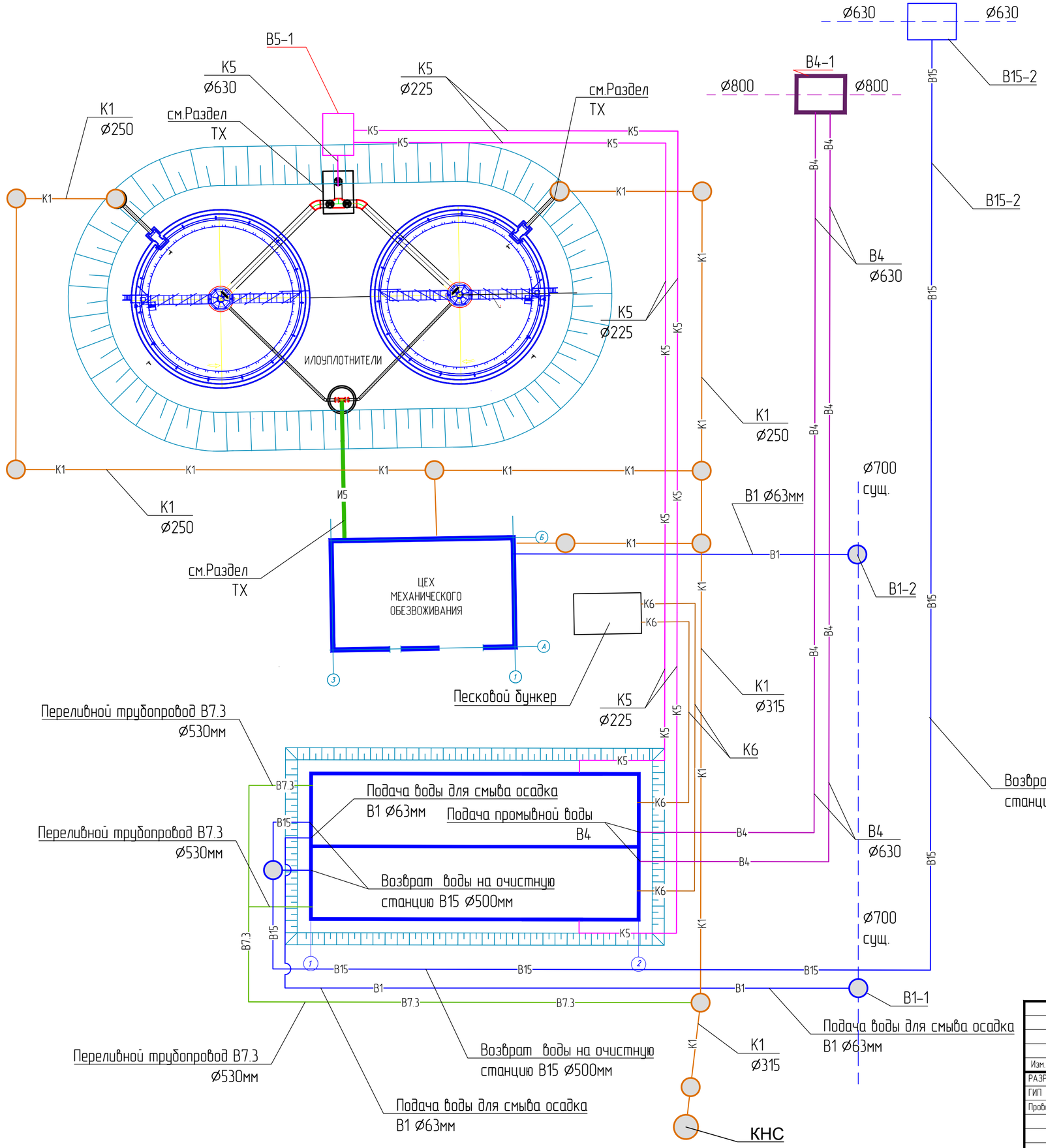
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						18-21-НВК		
						Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Инсенбаев					РП	10	
Проверил		Нурланкызы				Продольный профиль К1Н	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А4х6



Условные обозначения

- B4 — Подача промывной воды B4
- K5 — Отвод ила на илоуплотнители K5
- B15 — Возврат воды на очистную станцию B15
- B1 — Подача воды для смыва осадка B1
- K1 — Фугат в канализацию K1
- K6 — Сброс песка на песковой бункер K6
- ИЗ — Ил в цех механического обезвоживания ИЗ
- B7.3 — Переливной трубопровод B7.3

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуисенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Схема водоснабжения и водоотведения станции осушения	ТОО "ШЫНДАУ"		

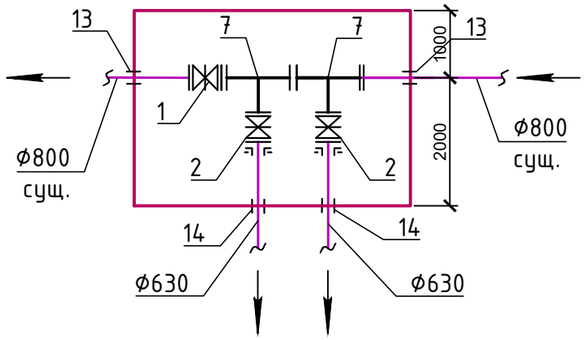
Взам. инв. N

Подп. и дата

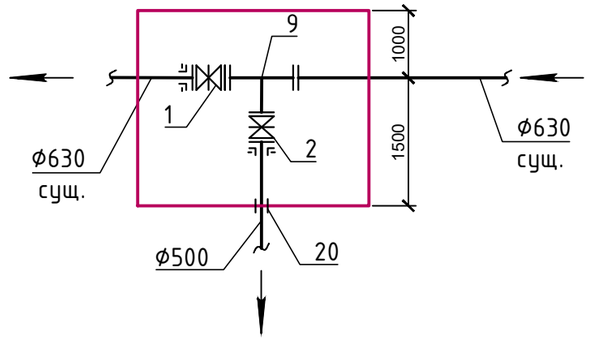
Инв. N подл.

Формат А2

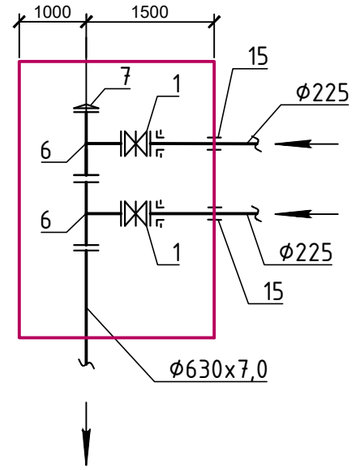
В4-1



В15-2



В5-1



В15-1 (ø2000)

В1-1 (ø1500)
В1-2 (ø1500)

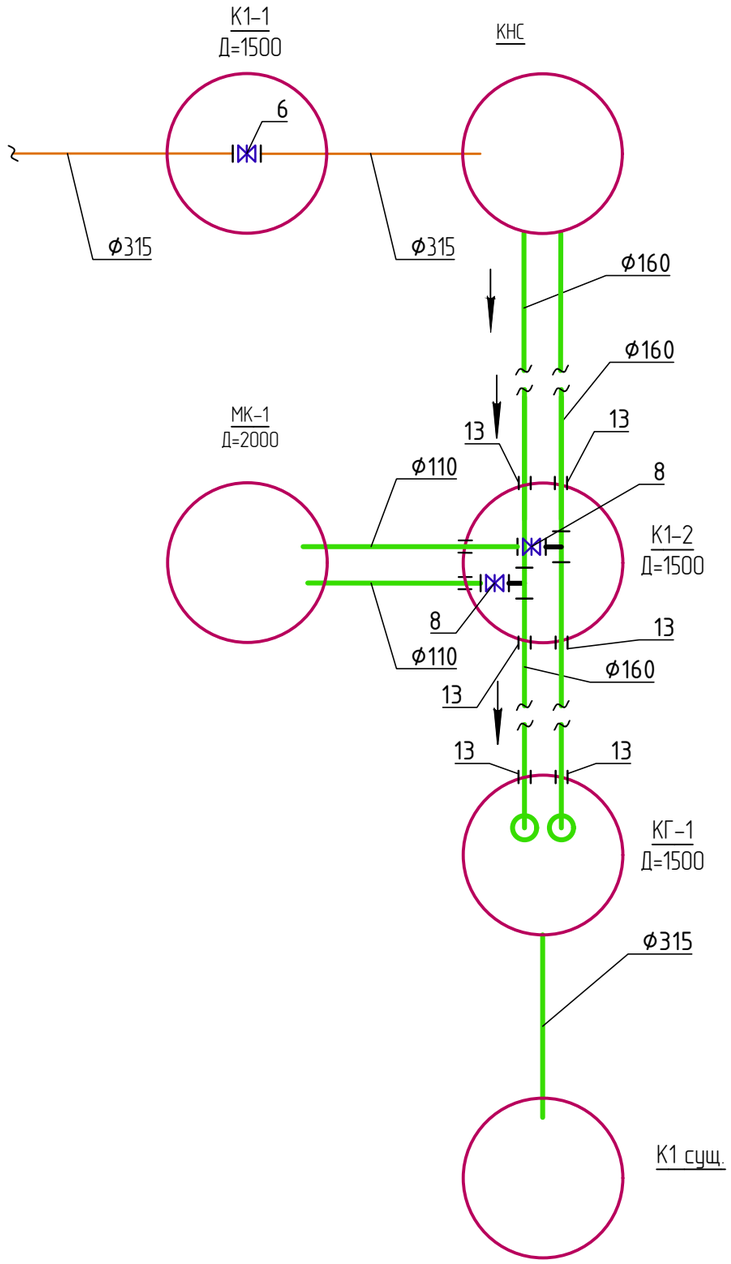
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	18-21-НВК		
						Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"		
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 12	Листов:
ГИП		Инсенбаев							
Проверил		Нурланкызы				Деталировка колодцев	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3



Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станйии осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	
Схема К1Н	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3

Таблица водопроводных колодцев

Наименование	Номер строит.монтажн.схемы	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части мм	Высота до лотка мм	Расст. От дна до лотка мм	Высота горловины мм	Полная высота до дна мм	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Вып-1.														Объем ж/б конструкций	Объем ж/б конструкций с горловиной
								ПН15	ПН20	КС15,6	КС15,9	КС20,6	КС20,9	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	ПД6	К06	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
В1-1	СМ-8	1500	1800	2110	200	510	2310	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0,18	0,21
							ИТОГО:	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0

Таблица колодцев НК

Наименование	Номер строит.монтажн.схемы	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части мм	Высота до лотка мм	Расст. От дна до лотка мм	Высота горловины мм	Полная высота до дна мм	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Вып-1.														Объем ж/б конструкций	Объем ж/б конструкций с горловиной
								ПН15	ПН20	КС15,6	КС15,9	КС20,6	КС20,9	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	ПД6	К06	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
КГ-1	СМ-8	1500	1800	2000	200	400	2200	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0,57	0,59
МК-1	СМ-12	2000	1800	3390	200	1790	3590	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	4	0	1	0,57	0,59
СК-1	СМ-8	1500	1800	2630	200	1030	2830	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0,57	0,59
							ИТОГО:	2	1	0	2	0	3	2	0	1	0	0	8	0	0	1,71	2

ТАБЛИЦА ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Размеры колодца, мм		Полная глубина колодца, Н мм	Высота рабочей части Нр, мм	Высота горловины с перекрытиевм Нг, мм	Объем бетона на упоры, м3	Объем бетона на рабочую часть, м3	Расход материалов																					
		А	Б						Днище				Плита перекрытия													Балка	Горловина					Стремянка
									Сборные железобетонные элементы серии 3.006-2 выпуск II																		Сборные железобетонные элементы серии 3.900-3 вып.7				Тип люка	
									Д-25-20	Д-25-35	Д-20-30	Д-25-30	КЦ-10-6	КЦ-10-9	П21д-5А	П21-5А	П21-5Б	П24-5Б	П21д-5	П24д-5	П24д-5А	П18д-5	П04	Б8	КО-6	КС7.3	КС7.9	Кирпичная кладка, ряд		
1	2	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
В4-1	В-1	4000	3000	1700	1350	350	0,3	4,3	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	Л	С1-05
В15-2	В-1	4000	3000	1700	1350	350	0,3	4,3	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	Л	С1-05
В5-1	В-1	4000	3000	2390	2000	390	0,4	5,8	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	Л	С1-05

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
Таблица колодцев	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3

ТАБЛИЦА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, мм	Диаметр колодца Д, мм	Глубина лотка, мм	Высота рабочей части, Нр	Высота горловины, Нг	Высота перепада, hл, мм	Объем бетона на лоток, м3	Расход материалов																				Примечание
										Днище			Рабочая часть									Горловина									
										Сборные железобетонные элементы выпуск 7												Серии 3.900-3								Тип люка ТУ 0218 142-01 89 Курганский завод	Стремянка	Гидроизоляция	
										КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-3	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-15-3	КЦ-15-6	КЦ-15-9	КЦ-20-3	КЦ-20-6	КЦ-20-9	КЦ-П1-15-1	КЦ-П2-20-1	КЦ-10-3	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-П1-10-1	КО6	Плита дорожная ПД-ЛТ 10				
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
К1-10	мок	КСУ1-22	2960	1500	350	2100	510		0,49		1					1		2				1						2	1	ТВК	С1-05		
К1-6	мок	КСУ1-21	2760	1500	350	1800	610		0,49		1							2				1						4	1	ТВК	С1-04		
К1-9	мок	КСЛ-16	3090	1500	350	2100	640		0,52		1					1		2				1						4	1	ТВК	С1-05		
К1-8	мок	КСУ2-4	2300	1500	350	1500	450		0,45		1						1	1				1						2	1	ТВК	С1-03		
К1-7	мок	КСЛ-14	2410	1500	350	1500	560		0,52		1						1	1				1						3	1	ТВК	С1-03		
К1-5	мок	КСУ2-6	2850	1500	350	2100	400		0,45		1					1		2				1						1	1	ТВК	С1-05		
К1-4	мок	КСЛ-26	3390	1500	450	2100	840		0,58		1					1		2				1		1				4	1	ТВК	С1-05		
К1-11	мок	КСУ1-22	3220	1500	350	2100	770		0,49		1					1		2				1		1				2	1	ТВК	С1-05		
К1-1	мок	КСЛ-26	4000	1500	450	2100	1450		0,58		1					1		2				1				1		4	1	ТВК	С1-05		
К1-2	мок	КСЛ-26	3650	1500	450	2100	1100		0,58		1					1		2				1			1			4	1	ТВК	С1-05		
К1-3	мок	КСУ1-37	3390	1500	450	2100	840		0,53		1					1		2				1		1				4	1	ТВК	С1-05		
								ИТОГО:	5,68		11					8	2	20				11		3	1	1		34	11				

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

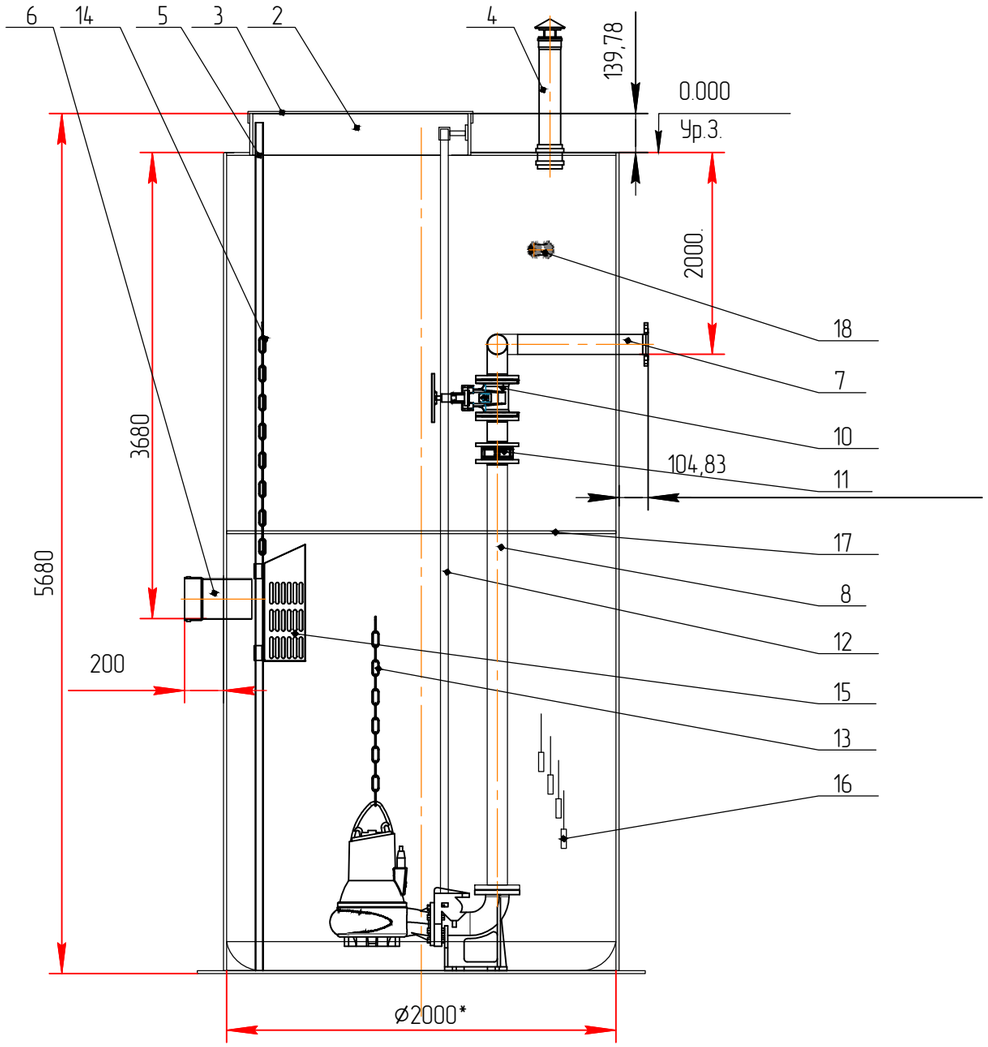
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

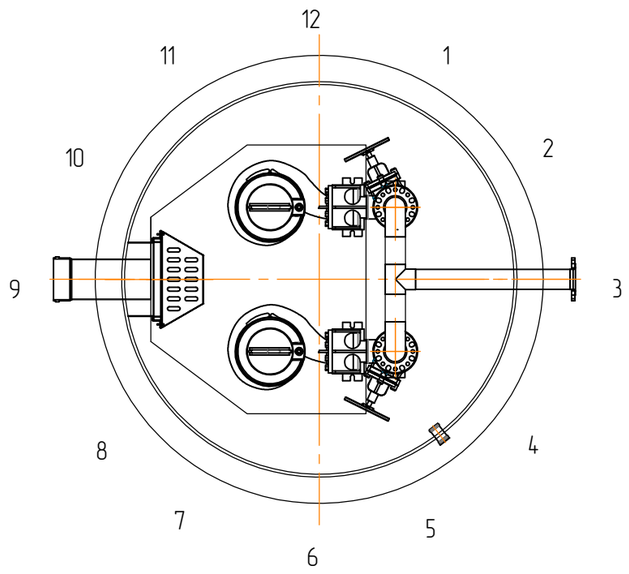
18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станйии осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	
Таблица колодцев	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3





Поз	Наименование	Описание	Кол	Ед.изм.	Примечание
1	Корпус	ПЭ	1	шт	–
2	Колодец	ПЭ	1	шт	–
3	Крышка колодца	ПЭ	1	шт	
4	Вентиляция	ПВХ, Dn110 L=0,5 м	1	к – т	–
5	Лестница	Нержавеющая сталь	1	шт	–
6	Подводящий патрубок	ПВХ, Dn315	1	шт	Раструб
7	Отводящий патрубок	Нерж. сталь, Dn200	2	шт	Силуминовый фланец Pn10
8	Напорный трубопровод	Нерж. сталь, Dn200	1	к – т	Силуминовые фланцы
9	Крепеж фланцев	Оц. сталь	1	к – т	–
10	Задвижка	Чугун, Dn200	2	шт	клиновая фланцевая
11	Обратный клапан	Чугун, Dn200	2	шт	межфланцевый
12	Направляющие насосов	Нержавеющая сталь	4	шт	–
13	Цепь подъёма насосов	Оц. сталь	2	шт	–
14	Цепь подъёма корзины	Оц. сталь	2	шт	–
15	Корзина сороулавливающая	Нержавеющая сталь	1	шт	–
16	Датчик уровня	поплавковый	4	шт	кабель 10 м
17	Площадка обслуживания	Нержавеющая сталь	1	шт	–
18	Кабельный ввод	ПВХ, Dn50	2	шт	–
19	Канализационный насос Grundfos SLV.80.80.185.2.52H.S.Q.N.51D.A (1–раб.+1–рез) в коллекте со шкафом управления	Q=180.0 м³/ч, H=10,0 м	2	шт	–

Q=180.0 м3/ч

Примечание:

1 *– внутренний размер

2 ** – справочный размер

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18–21–НВК

Разработка проектно–сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1–А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	16	
Схема КНС	ТОО "ШЫНДАУ"		

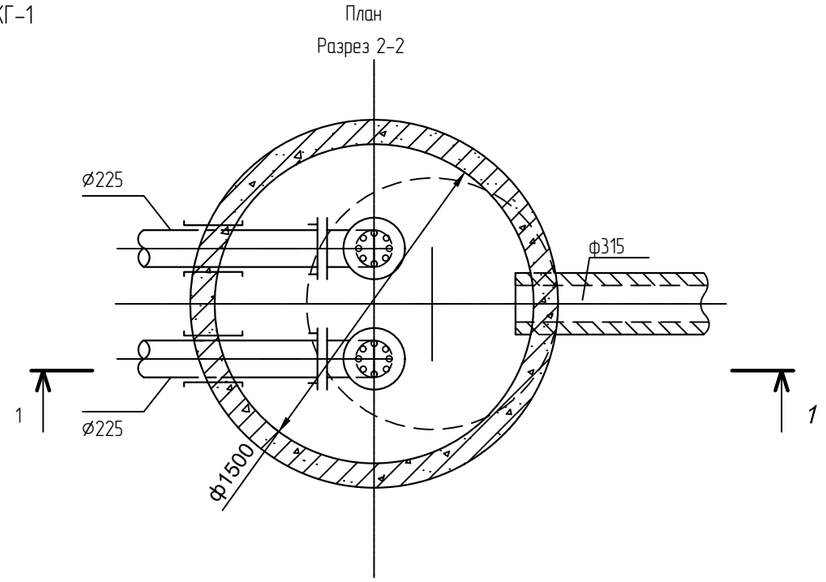
Взам. инв. N

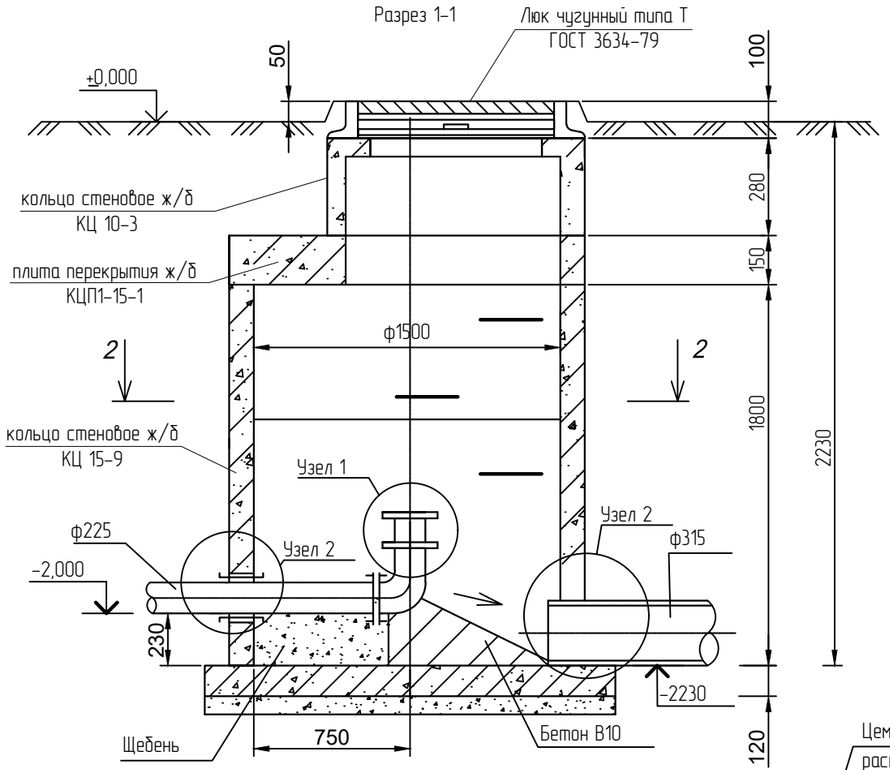
Подп. и дата

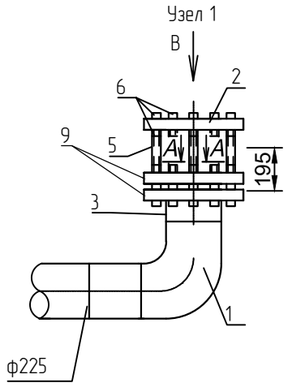
Инв. N подл.

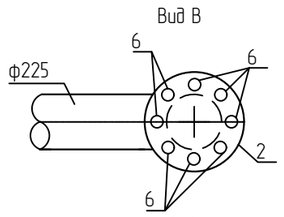
Формат А3

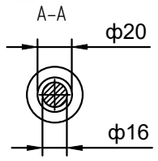
Колодец КГ-1

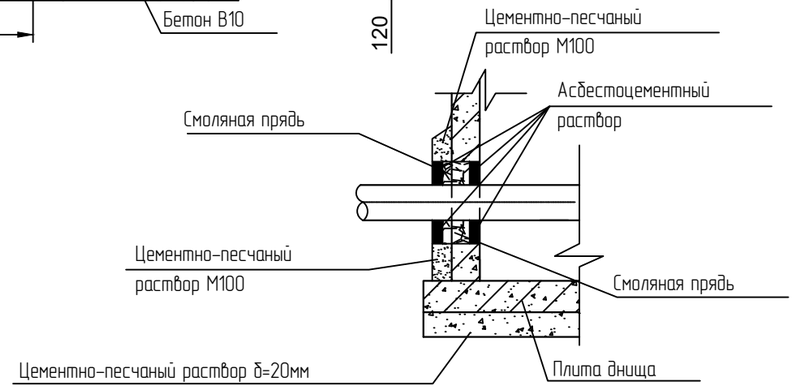












Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
1	ГОСТ 18599-2001	Отвод сварной ПЭ 100 ø225	2		шт.
2	ГОСТ 5525-88	Заглушка чугунная фланцевая ф200	2		шт.
3	ГОСТ 18599-2001	Втулка под стальной фланец ВФ200	2		шт.
4	ГОСТ 15180-86	Прокладки плоские эластичные	4		шт.
5	ГОСТ 7798-70	Болт М16х260	32		шт.
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	32		шт.
7	ГОСТ 7473-85	Бетон В10	3.32		м3
8	ГОСТ 8267-82	Щебень	1.96		м3
9		Фланец ст. d 200	4		шт.

1.Сборные элементы колодца-гасителя смотри таблицу канализационных колодцев.
2.Все сборные элементы устанавливаются на цементном растворе состава 1:2 толщиной 10мм с затиркой стыков.
3.Узел 2 выполнять в соответствии с т.пр. 902-09-22.84.
4.Между бетонным упором и коленом положить 2 слоя рубероида.
5.Приямок под фланцевое соединение заполнить щебнем фракций 20:40 мм до верха напорной трубы.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	17	17
Колодец гаситель КГ-1	ТОО "ШЫНДАУ"		

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	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Подача промывной воды В4							
1	Задвижка клиновая фланцевая Ду800 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	519-101-0407		шт.	1		
2	Задвижка клиновая фланцевая Ду600 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	519-101-0405		шт.	2		
3	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду800 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0122		шт.	2		
4	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду600 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0120		шт.	2		
5	Втулка под фланец короткая Ду800 РЕ100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0323		шт.	2		
6	Втулка под фланец короткая Ду600 РЕ100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0321		шт.	2		
7	Тройник ст. Ø800х600	См. Раздел МЦ			шт	2		
8	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ø630	ГОСТ 18599-2001	241-208-1521		шт	6		
9	Камера водопроводная ж/б Ø3,0х4,0м	т.п. 901-09-11.84			шт.	1		
10	Люк чугунный водопроводный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт.	2		
11	Труб ПЭ100 SDR17 Ø630х37,4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0628		м	170,0		
12	Устройство отмосток вокруг колодцев шириной 1,0м, из бетона марки В7,5, V=0.55м3 и щебня толщиной 100м	ТПР 901-09-11.84,альб.II			шт.	1		
13	Защитные гильзы при пересечений стенок колодцев (Полиэт. SDR26) d-1000, L-0.3м	ГОСТ18599-2001	241-201-0929		шт.	2		
14	Защитные гильзы при пересечений стенок колодцев (Полиэт. SDR26) d-800, L-0.3м	ГОСТ18599-2001	241-201-0927		шт.	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Дуйсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Проверил		Нурланкызы			

18-21-НВК.СО

Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станции осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ШЫНДАУ"

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	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отвод ила на илоуплотнители К5							
1	Задвижка клиновая фланцевая Ду200 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	241-706-0103		шт.	2		
2	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду200 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0113		шт.	4		
3	Втулка под фланец короткая Ду200 PE100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0311		шт.	4		
4	Фланец стальной приварной Ду200 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0113		шт.	4		
5	Фланец стальной приварной Ду600 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0120		шт.	4		
6	Тройник приварной бесшовный переходной Ø630х7,0 – 219х6,0	ГОСТ 17376-2001	См. Раздел МЦ		шт	2		
7	Заглушка фланцевая стальная Ø630х7,0	ГОСТ 17376-2001	241-117-0213		шт	1		
8	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ø225	ГОСТ 18599-2001	241-208-1512		шт	6		
9	Камера водопроводная ж/б Ø2,0х4,0м	т.п. 901-09-11.84			шт.	1		
10	Люк чугунный водопроводный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт.	2		
11	Труб ПЭ100 SDR17 Ø225х13,4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0619		м	195,0		
12	Труб ПЭ100 SDR17 Ø450х26,7мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0625		м	30,0		футляр
13	Труба стальная электросварная прямошовная размерами 630х7,0 мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0260		м	5,0		
14	Устройство отмосток вокруг колодцев шириной 1,0м, из бетона марки В7,5, V=0.55м3 и щебня толщиной 100м	ТПР 901-09-11.84,альб.II	241-102-0260		шт.	1		
15	Защитные гильзы при пересечений стенок колодцев (Полиэт. SDR26) d-450, L-0.3м	ГОСТ18599-2001	241-201-0922		шт.	2		
	Фугат в канализацию К1							
1	Труба гофрированная двухслойная из полипропилена SN16 Ø200	ГОСТ Р 54475-20011	241-204-0403		м.	25,0		
2	Труба гофрированная двухслойная из полипропилена SN16 Ø250	ГОСТ Р 54475-20011	241-204-0404		м.	125		
3	Труба гофрированная двухслойная из полипропилена SN16 Ø315	ГОСТ Р 54475-20011	241-204-0405		м.	65		
4	Колодцы канализационные Ø1500 из сборные ж/б.	Серия 3.900.3-7			шт.	11		
5	Люк чугунный тип "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт	11		
	Колодцы с запорной арматурой (1 шт.):							
6	Шиберная задвижка Ду300 Ру1,6	702-300-1003	242-102-1300	AVK	комп.	1		
7	Фланец стальной ответный Ду300 Ру1,6	ГОСТ 12822-80*	241-116-0115		шт.	2		
8	Втулка под фланец Ø300 SDR17	01 115 100 0315	241-214-0117	NTG	шт.	2		
9	Переход КОРСИС-Гладкая труба ПЭ 315х300		241-210-0707		шт.	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Возврат воды на очистную станцию В15							
1	Задвижка клиновая фланцевая Ду600 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	519-101-0405		шт.	1		
2	Задвижка клиновая фланцевая Ду500 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	519-101-0404		шт.	1		
3	Задвижка клиновая фланцевая Ду300 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	519-101-0401		шт.	2		
4	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду600 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0120		шт.	2		
5	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду500 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0119		шт.	2		
6	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду300 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0115		шт.	2		
7	Втулка под фланец короткая Ду630 РЕ100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0321		шт.	2		
8	Втулка под фланец короткая Ду500 РЕ100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0319		шт.	2		
9	Тройник приварной бесшовный переходной Ø630х7,0 – 530х6,0	ГОСТ 17376-2001	См. Раздел МЦ		шт	1		
10	Тройник приварной бесшовный переходной Ø530х7,0 – 355х6,0	ГОСТ 17376-2001	См. Раздел МЦ		шт	1		
11	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ø500	ГОСТ 18599-2001	241-208-1519		шт	2		
12	Отвод 90-377х9 09Г2С	ГОСТ 17378-2001	См. Раздел МЦ		шт	1		
13	Переход К-1-530х8-355,6х8	ГОСТ 17378-2001	См. Раздел МЦ		шт	2		
14	Труб ПЭ100 SDR17 Ø500х29,7мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0626		м	150,0		
15	Труба стальная Ø355,6х6	ГОСТ 10704-91	241-102-0245		м	15,0		
16	Колодец из сборных ж/б элементов диам. 2000 мм	Серии 3.900-1 выпуск 14			шт	1		
17	Камера водопроводная ж/б Ø3,0х4,0м	т.п. 901-09-11.84			шт.	1		
18	Люк чугунный водопроводный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт.	2		
19	Устройство отмосток вокруг колодцев шириной 1,0м, из бетона марки В7,5, V=0.55м3 и щебня толщиной 100м	ТПР 901-09-11.84,альб.II			шт.	1		
20	Защитные гильзы при пересечений стенок колодцев (Полиэт. SDR26) d-710, L-0.3м	ГОСТ18599-2001	241-201-0926		шт.	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Подача воды для смыва осадка, на ЦМО В1							
1	Задвижка клиновая фланцевая Ду50 PN16	ТУ 3741-071-35491454-2013	242-101-0401		шт.	2		
2	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду50	ГОСТ 12822-80*	241-116-0107		шт.	3		
3	Втулка под фланец короткая Ду63 PE100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0303		шт.	3		
4	Седловой отвод Ø700х63		См. Раздел МЦ		шт	2		
5	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ø63	ГОСТ 18599-2001	241-208-1503		шт	2		
6	Колодец водопроводный ж/б Ø1500	т.п. 901-09-11.84			шт.	2		
7	Люк чугунный водопроводный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт.	2		
8	Труб ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		м	100,0		
9	Труб ПЭ100 SDR17 Ø315х18,7мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0622		м	20,0		
10	Защитные гильзы при пересечений стенок колодцев (Полиэт. SDR26) d-140, L-0.3м	ГОСТ18599-2001	241-201-0912		шт.	2		
	Сброс песка на песковой бункер К6							
1	Труба стальная Ø114х4 с изоляцией	ГОСТ 10704-91	241-102-0183		м	60,0		
2	Отвод 90-114х4	ГОСТ 17378-2001	241-112-0155		шт	10		
	Ил в цех механического обезвоживания И5							
1	Труба стальная Ø219х4,0 с изоляцией	ГОСТ 10704-91	241-102-0226		м	15,0		
	Переливной трубопровод В7.3							
1	Труб ПЭ100 SDR17 Ø500х29,7мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0626		м	150,0		
2	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ø500	ГОСТ 18599-2001	241-208-1519		шт	2		
3	Тройник равнопроходной ПЭ100 SDR17 Ø500	ГОСТ 18599-2001	241-209-1019		шт	1		
4	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду500 PN6,3	ГОСТ 12822-80*	241-116-0119		шт.	2		
5	Втулка под фланец короткая Ду500 PE100 SDR17	ТУ 6-49-14-89	241-214-0319		шт.	2		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К1Н	Напорная хозяйственно-бытовая канализация							
1	Корпус КНС выполненный из ПЭ. Габаритные размеры: Диаметр 2м		См. Раздел МЦ		шт	1		
	высота подземной части 6,2м. Полная высота 6,0м.							
	Канализационный насос Grundfos SL1.50.65.22.2.50D.C Q=180м3/час, H=10м (1-раб.,1-резерв.), в							
	комплекте с автоматической муфтой.							
2	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 500х29,7	ГОСТ 18599-2001	241-201-0626		м	100		футляр
3	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 225х13,4	ГОСТ 18599-2001	241-201-0619		м	730		
4	Труба ПЭ 100 SDR 17 – 160х9,5	ГОСТ 18599-2001	241-201-0616		м	5		
5	Колодец из сборных ж/б элементов диам. 1500 мм	Серии 3.900-1 выпуск 14			шт	2		
6	Колодец из сборных ж/б элементов диам. 2000 мм	Серии 3.900-1 выпуск 14			шт	1		
7	Люк чугунный тип "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт	3		
8	Задвижка клиновая фланцевая Ду150 PN16, в комплекте прокладками и крепежными изделиями.		519-101-0104		шт	2		
9	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду200 PN6,3	ТУ 6-49-14-89	241-116-0113		шт	4		
10	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду150 PN6,3	ТУ 6-49-14-89	241-116-0112		шт	2		
11	Втулка под фланец короткая Ду200 PE100 SDR17		241-214-0311		шт	4		
12	Втулка под фланец короткая Ду150 PE100 SDR17		241-214-0309		шт	2		
13	Гильзы ПЭ100 SDR26 Ду315 L=100мм	ГОСТ18599-2001	241-201-0919		шт	10		
	Колодец гаситель напора							
14	Отвод сварной ПЭ 100 ø225	ГОСТ 18599-2001	241-208-1512		шт.	2		
15	Заглушка чугунная фланцевая ф200	ГОСТ 5525-88	241-117-0107		шт.	2		
16	Втулка под стальной фланец ВФ200	ГОСТ 18599-2001	241-214-0311		шт.	2		
17	Прокладки плоские эластичные	ГОСТ 15180-86	261-107-0741		шт.	4		
18	Болт М16х260	ГОСТ 7798-70	217-101-0303		шт.	32		
19	Гайка М16	ГОСТ 5915-70	251-102-0605		шт.	32		
20	Бетон В10	ГОСТ 7473-85	212-101-0400		м3	3.32		
21	Щебень	ГОСТ 8267-82	261-101-0119		м3	1.96		
22	Фланец ст. d 200		241-116-0113		шт.	4		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

ООО "Группа ПОЛИПЛАСТИК"

Заполненный опросный лист отправить по адресу:
valeriy.lyapustin@polyplastic.ru

Опросный лист

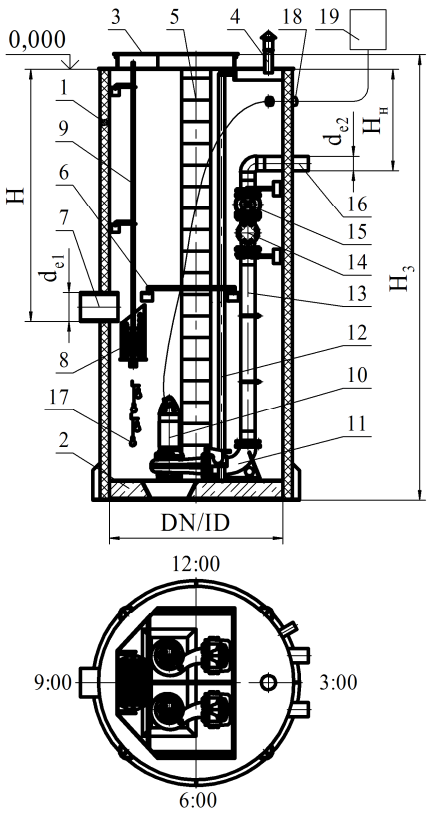
для подбора канализационной насосной станции
ПОЛИПЛАСТИК КНС

Контактная информация заказчика								
Организация:	ТОО Шындау							
Контактное лицо:	Инсенбаев Асыл							
Адрес:	г.Атырау, ул.Махамбета Утемисова 116г							
Тел/факс/e-mail:	87711774918, asyl@shyndau.kz							
Наименование объекта:	Разработка проектно-сметной документации на "Строительство станйии осушения донных осадков на водоочистных сооружениях город Атырау по ул.Белинского, 1-А"							
Адрес объекта:	г. Атырау. ул.Белинского, 1-А							
Статус:	проектирование «П»		проектирование «Р»	+	реконструкция		закупка	

1 Общие сведения								
1.1	Категория надежности КНС:	первая	+	вторая		третья		
1.2	Исполнение КНС:	стандартное, с погружными насосами	+	с сухим машинным залом				
1.3	Тип стоков:	хоз. бытовые	+	дождевые		производств.	+	
1.4	Наличие в стоках загрязняющих / вредных веществ (указать каких и концентрации):	нефтепродукты, мг/л	-	взвешенные вещества,мг/л				
		прочие: Фугат (фильтрат) с илоуплотнителей и цеха обезвоживания осадка						
1.5	Место установки КНС:	под газоном	+	под проезжей частью				
	другое:							

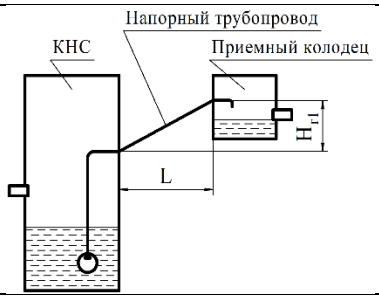
2 Комплектация КНС (отметить необходимое)

1	Корпус (ПЭ)	V
2	Дно усиленное (Ж/Б)	V
3	Шахта обслуживания (горловина) с откидной крышкой (ПЭ)	V
4	Труба вентиляционная (ПЭ)	V
5	Лестница (ПЭ / сталь)	V
6	Площадка обслуживания ПЭ	+
7	Патрубок подводящий (ПЭ)	V
8	Сороулавливающая корзина (ПЭ)	+
9	Направляющие корзины (нерж. сталь)	+
10	Погружной насос	+
11	Устройство погружного монтажа	+
12	Направляющие насоса (нерж. сталь)	+
13	Внутренний напорный трубопровод с креплениями (ПЭ)	+
14	Клапан обратный (чугун)	+
15	Задвижка клиновая (чугун)	+
16	Напорный патрубок (ПЭ)	V
17	Поплавковый датчик уровня (ПВХ)	+
18	Кабельный ввод (ПЭ)	V
19	Шкаф управления	+



3 Технические данные		
3.1	Максимальный приток сточных вод на входе в КНС, м³/ч	180

3.2	Напор общий, м.вод.ст.	10
Если величина напора неизвестна, необходимо заполнить следующие данные:		

3.3	- длина напорного трубопровода от корпуса КНС до точки излива **L**, м	365	
	- разность геодезических высот начала и конца трубопровода $\mathbf{H_{г1}}$, м	1	
	- количество поворотов 90˚, шт	5	
	- количество поворотов 45˚, шт	2	
	- прочие сопротивления, указать какие, количество		

3.4	Внешние трубопроводы						
	Трубопровод подводящий:		Напорный трубопровод:		Кабельный ввод:		
	- тип трубы	КОРСИС	- тип трубы	ПЭ	- тип трубы		
	- количество, шт	1	- количество, шт	2	- количество, шт		
	- диаметр $\mathbf{d_{e1}}$, мм	315	- диаметр $\mathbf{d_{e2}}$, мм	225	- диаметр $\mathbf{d_{ек}}$, мм		
	- глубина заложения до лотка трубы **H**, мм	3,68	- глубина заложения до лотка трубы $\mathbf{H_н}$, мм	2,0	- глубина заложения до лотка трубы $\mathbf{H_к}$, мм		
	- направление, часов	9	- направление, часов	3	- направление, часов		

4 Требования к шкафу управления						
4.1	Исполнение шкафа управления:		внутреннее УХЛ4, $t_{окр.ср.}$ от 0˚С до +40˚С		уличное УХЛ1, с климат-контролем и обогревом, $t_{окр.ср.}$ от -30˚С до +40˚С	+
4.2	Дополнительные опции шкафа управления:				плавный пуск	+
	частотный преобразователь		двойной ввод электропитания с АВР	-	контроль неисправности фаз	-
	вольтметр на входе	-	амперметр на каждый насос	-	счетчик моточасов на каждый насос	-
	защита от скачков напряжения	+	модуль передачи данных GSM/GPRS	-	дисплей 4,7``	-
	модуль передачи данных Profibus-DP	-	модуль передачи данных Modbus RTU	-	модуль передачи данных Ethernet	-
	сирена аварии	+	маячок аварии	+	розетка 220 В	+
4.3 Дополнительные требования к ШУ:						

5 Дополнительная комплектация КНС		
5.1	Шиберный затвор на подводящем трубопроводе	-
5.2	Трубопровод взмучивания осадка	+
5.3	Дробилка	-
5.4	Расходомер	+
5.5	Взрывозащищенное исполнение насосов	-

6 Особые требования к КНС

Дата заполнения __27.09.2023г__ Подпись заказчика:_____