ТОО "ASU JOBA"
Лицензия: 22001346
Заказ:А-ASU-15-2025-НВК

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

ТОМ II
Альбом 4
НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

г.Актобе-2025г.

ТОО "ASU JOBA"
Лицензия: 22001346
Заказ:А-ASU-15-2025-НВК

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

ТОМ II
Альбом 4
НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Директор: Кажимов Е.С.

Главный инженер проекта: Кажимова А.Б.

г.Актобе-2025г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
A-ASU-15-2025-ЭС	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	
A-ASU-15-2025-НСС	НАРУЖНЫЕ СЕТИ СВЯЗИ	
A-ASU-15-2025-НВК	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	
A-ASU-15-2025-ГСН	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п.р. 902-09-22.84	Канализационные колодцы	
т.п.р. 901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
АГСК-3	Архитектурный, градостроительный и строительный каталог	
	Прилагаемые документы.	
A-ASU-15-2025-НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План с сетями В1, К1, К1Н. М 1:500	
3	Продольный профиль самотечной канализации. М 1:1000.	
4	Продольный профиль напорной и самотечной канализации. М 1:1000.	
5	Продольный профиль наружного водопровода. М 1:1000. Ведомость водопроводных колодцев. Деталировка водопроводного колодца.	
6	Ведомость канализационных колодцев.	
7	Колодец-гаситель КГН.	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствует требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни издоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Кажимова А.Б.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
жилой дом (60кв) В1	45,6	6,3	2,48	Нтреб.=21,56
К1	45,6	-	2,48	
Расход воды на наружное пожаротушение			15,0	Нгар.=0,1МПа

ОБЪЕМЫ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечан.
1		Упор горизонтальный УГ по с.3.001-3 для труб ø110х5,3	1/0,05	шт/м3	
2		Врезка в сущ. сеть водопровода Ф110	1	шт	
3		Откачка воды при врезке	4	м/час	
4		Антикоррозийное изоляционное покрытие для стальных труб-тип "Весьма усиленная":			
		- Ф219х4,0мм (гильза)	2/0,3	шт/м	
		- Ф159х6,0мм (гильза)	1/0,3	шт/м	
5		Антикоррозийное изоляционное покрытие для стальных фасонных частей - тип "Весьма усиленная" :			
		- Ф108х4,0мм	0,9	м	
		- Ф76х3,5мм	0,7	м	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — водопровод проектируемый
- В — водопровод существующий
- К1 — канализация проектируемая
- К — канализация существующая
- К1Н — канализация напорная

Общие данные

Рабочий проект наружные сети водоснабжения и канализация разработан на основания задания на проектирования и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", Технических условий №03/2745 от 11.05.2021г., выданных КГП «Атырау облысы Су Арнасы».

Наружные сети водопровода проектируются от существующих сетей водопровода ø110мм.

Сети запроектированы из полиэтиленовых труб ø75х3,6мм HDPE 100 SDR 21. Основание под трубопроводы песчаное. В точке подключения к существующим сетям водопровода предусмотрены колодцы с установкой отключающих задвижек. Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов ø1500мм по серии 3.900-1-14, выпуск 1. Глубина заложения труб, считая до низа на 0,5м больше расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

В соответствии технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» №439 от 23.06.2017 приложения 7, расход воды на наружное пожаротушение при объеме зданий более 25тыс.м^3 принимается 15л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, располагаемых на существующей водопроводной кольцевой сети.

Канализационные стоки посредством выпусков поступают во внутреннюю дворовую сеть, далее в КНС комплектного типа, и далее по напорному коллектору подаются в камеру гашения напора, откуда самотеком поступают в существующую самотечную сеть канализации.

Самотечный коллектор проектируется из полипропиленовых гофрированных труб SN8 ø150мм, напорный коллектор проектируется из двух линий, из полиэтиленовых труб SDR21 ø63х3,0мм. Основание под трубопроводы песчаное.

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов ø1000мм по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

В связи с наличием в районе строительства грунта просадочного типа 1, при строительстве сетей необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1. Под все наружные трубопроводы произвести песчанное основание без пылеватых частиц на величину h=0,10м. Песчаную подготов ку хорошо утрамбовать по всей длине и ширине траншеи.

2. Основание под сети - уплотнение грунта, трамбование на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

3. Колодцы должны выполняться с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м и устроиством водонепроницаемых днища и наружных стен колодца с гидро -изоляцией горячим битумом за 2 раза.

4. Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3м шире пазух должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

5. Вокруг колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки. Под отмостками необходимо уплотнение грунта.

Производство работ и монтаж сетей водопровода и канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85, СН РК 4.01-05-2002.

Согласовано

Гр. НВК	Муратаева		08.25
Гр. ГСН	Кажимова		08.25
Гр. НСС	Бижанов		08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Кажимова			08.25
Разраб.		Нуркеева			08.25
Проверил		Айткожина			08.25
Н.контр.		Садуакасов			08.25

A-ASU-15-2025-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

Наружные сети водоснабжения и канализации

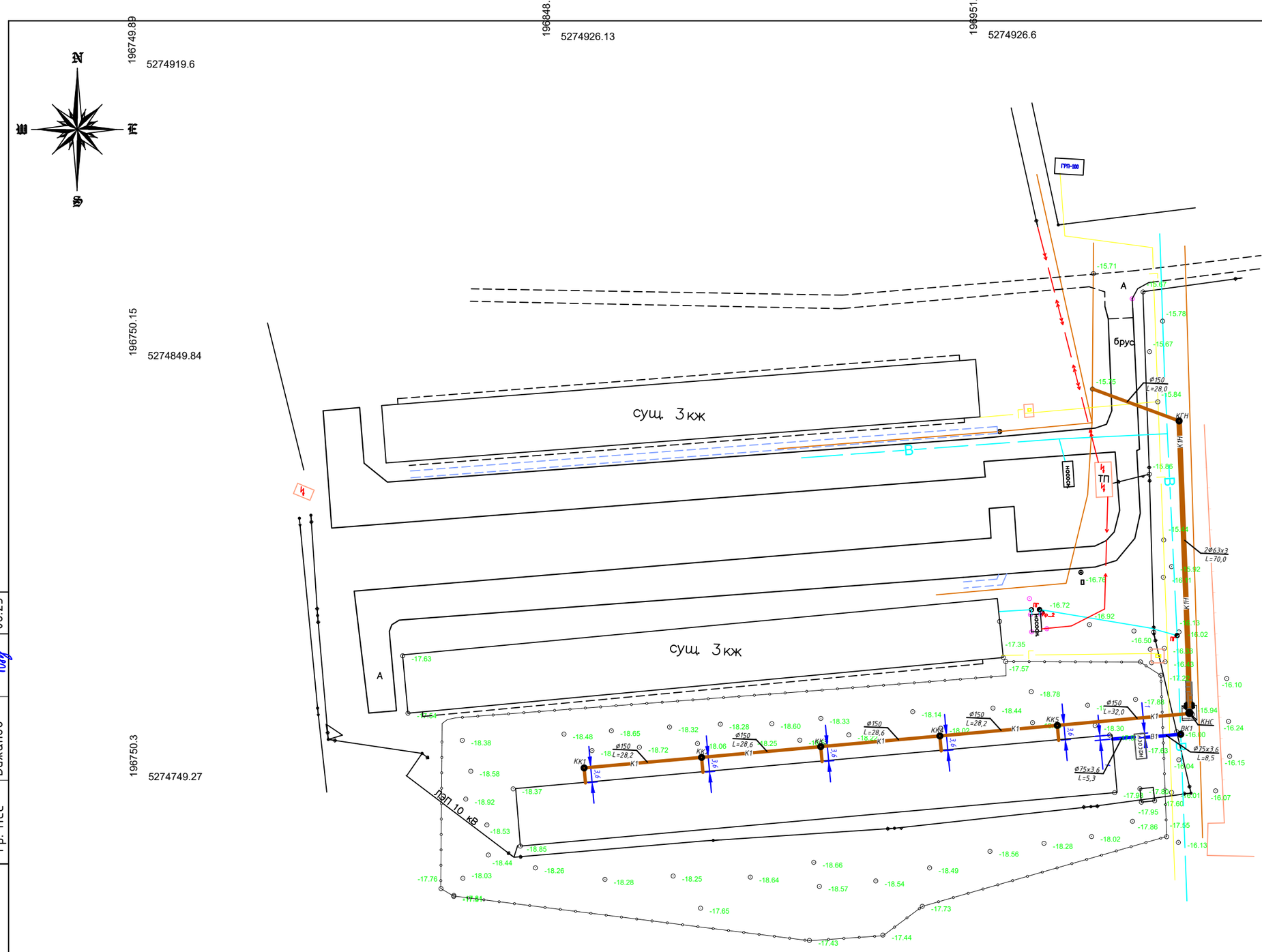
Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

1:1000

В 1 сантиметре 10 метров
Сплошные горизонтали проведены через 0,5 метра
Система высот Балтийская 1977г



Согласовано			
Гр. НВК	Муратбаева		08.25
Гр. ГСН	Кажимова		08.25
Гр. НСС	Бижанов		08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч		Подпись	Дата
ГИП		Кажимова		08.25
Разраб.		Нуркеева		08.25
Проверил		Айткожина		08.25
Н.контр.		Садуакасов		08.25

A-ASU-15-2025-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

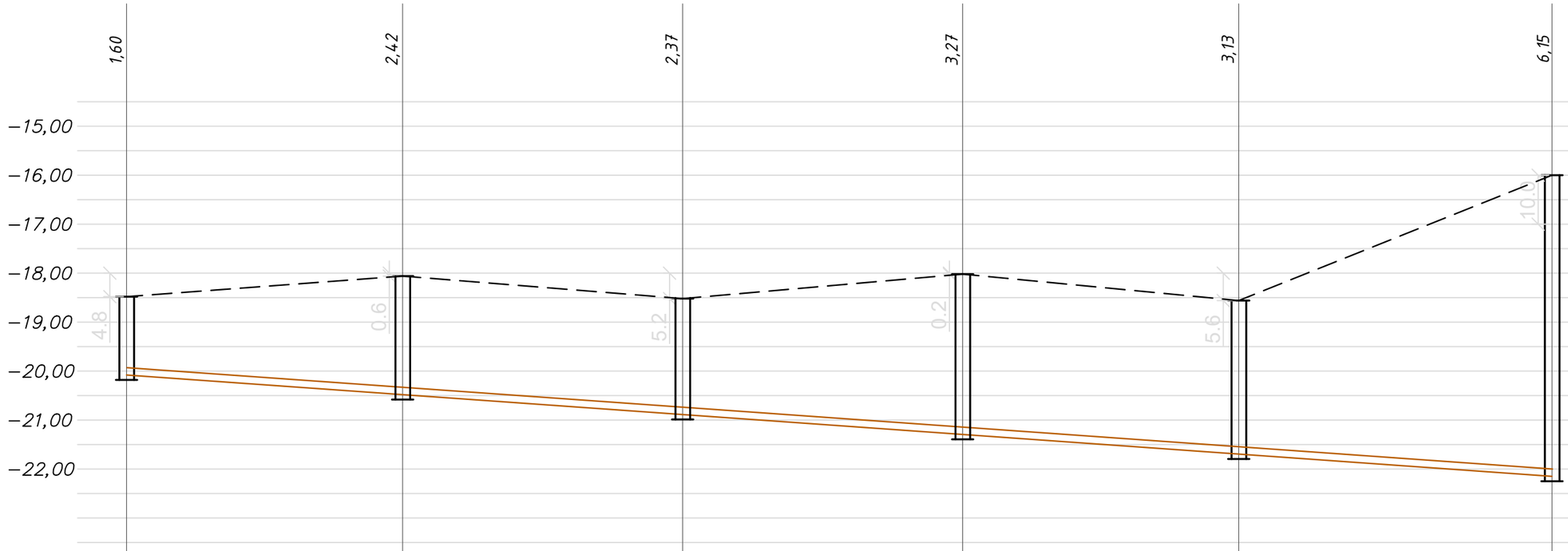
Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	7

План с сетями В1, К1, К1Н.
М 1:500

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3



М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.08	-20.48	-20.89	-21.29	-21.69	-22.15
Проектная отметка земли	—	—	—	—	—	—
Натурная отметка земли	-18.48	-18.06	-18.52	-18.02	-18.56	-16.00
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полипропиленовая гофрированная SN8 Ø150мм ГОСТ 54475-2011					
Основание	Песчаное 10см					
Длина / Уклон ‰	145,6				7‰	
Расстояние	28,2	28,6	28,6	28,2	32	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК1	КК2	КК3	КК4	КК5	КНС

Согласовано

Гр. НВК	Муратбаева	08.25
Гр. ГСН	Кажимова	08.25
Гр. НСС	Бижанов	08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГИП		Кажимова			08.25
Разраб.		Нуркеева			08.25
Проверил		Айткожина			08.25
Н.контр.		Садуакасов			08.25

A-ASU-15-2025-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

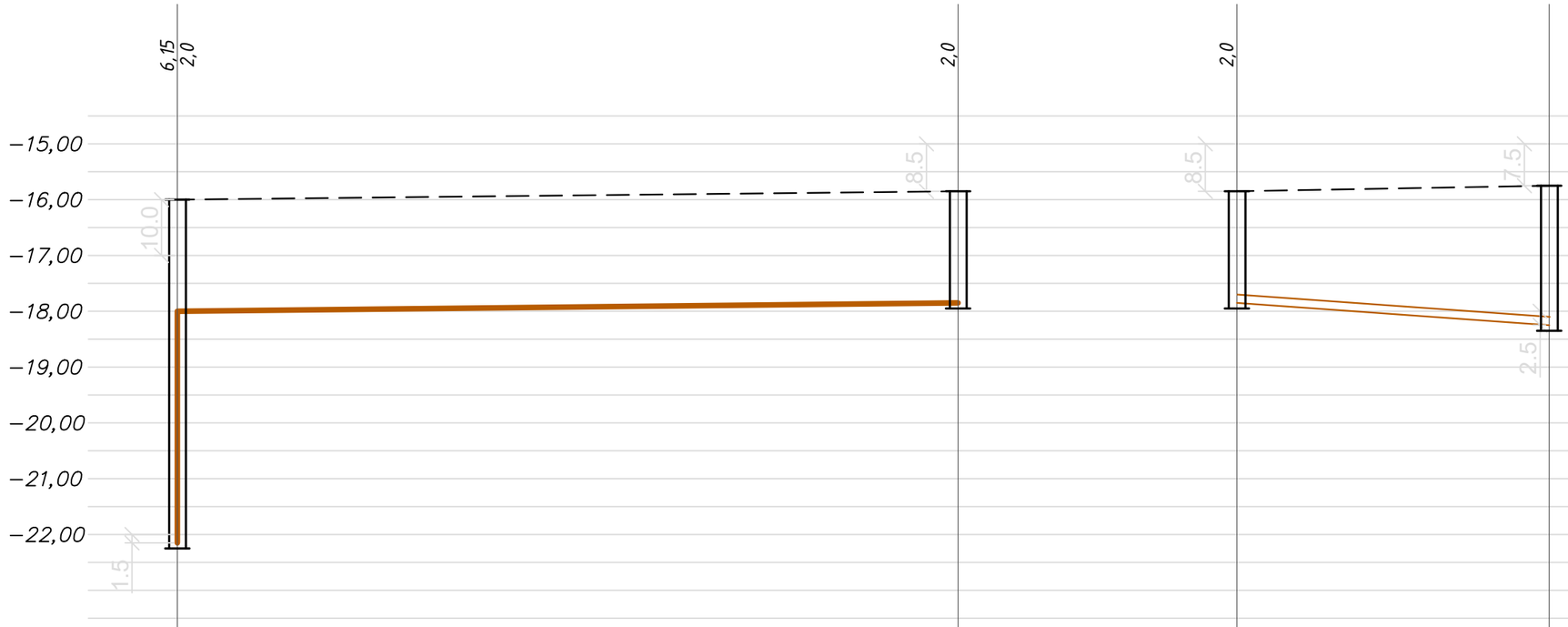
Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	3	7

Продольный профиль самотечной канализации. М 1:1000

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3



М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-22.15	-18.0	-17.85	-17.85	-18.25
Проектная отметка земли	—		—	—	—
Натурная отметка земли	-16.00		-15.85	-15.85	-15.75
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ SDR 21 2Ø63х3 ГОСТ 18599-2001			Труба полипропиленовая гофрированная SN8 Ø150мм ГОСТ 54475-2011	
Основание	Песчаное 100 мм			Песчаное 10см	
Длина / Уклон ‰	2‰	70		28	7‰
Расстояние	70			28	
Номер колодца, точки, угла поворота	КНС		КГН	КГН	Ксущ

Согласовано

Гр. НВК	Муратбаева	08.25
Гр. ГСН	Кажимова	08.25
Гр. НСС	Бижанов	08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГИП		Кажимова			08.25
Разраб.		Нуркеева			08.25
Проверил		Айткожина			08.25
Н.контр.		Садуакасов			08.25

A-ASU-15-2025-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

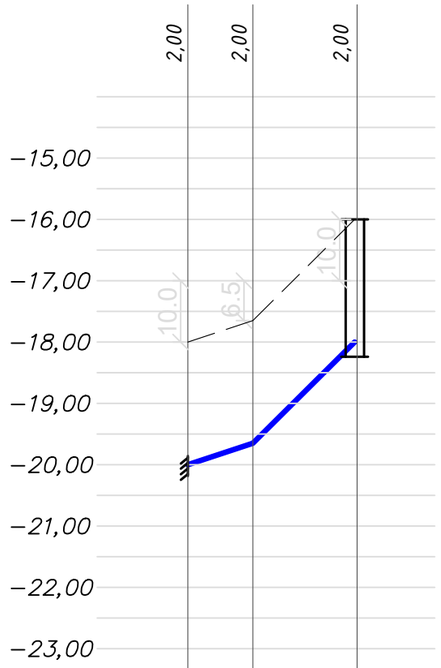
Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	4	7

Продольный профиль напорной и самотечной канализации. М 1:1000

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3

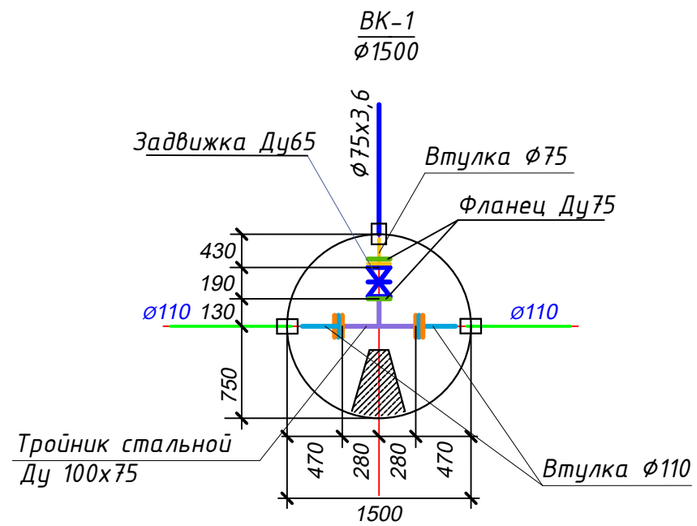


М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-20.50	-21.52	-20.22
Проектная отметка земли	—	—	—
Натурная отметка земли	-18.00	-17.65	-16,00
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ SDR 21 2Ø75х3,6 ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песчаное 100 мм		
Длина / Уклон ‰	14.7‰	13,8	
Расстояние	5,3	8,5	
Номер колодца, точки, угла поворота	Ж.Д. 60кВ	Н.С.	ВК1

ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

№№ колодцев по схеме	Грунтовые условия	Диаметр колодца мм	Диаметр трубопровода, мм	Полная глубина колодца по проф.	Высота рабочей части колодца	Высота горловины колодца, мм	Объем бетона на упоры Кл. В7,5. м3	Расход материалов. Сборные ж.б. элементы серия 3.900-1-14 в.1. Днище: ПН 15	Днище: ПН 20	Рабочая часть: КС 15.6	Рабочая часть: КС 20.9	Перекрытие: 1ПП 15-1	Перекрытие: 1ПП 20-1	Горловина: Опорное кол. К0 6	Горловина: КС 10.3	Горловина: КС 10.6	Горловина: Кирпичн. кладка,ряд	Горловина: Тип люка	Стремянка	Объем основных конструкции. м3	Отмостка, м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ВК-1	сух.	1500	110	1700	1200	600	0,05	1	-	2	-	1	-	1	1	-	1	С	С-2		0,54/0,27



Согласовано

Гр. НВК	Муратбаева		08.25
Гр. ГСН	Кажимова		08.25
Гр. НСС	Бижанов		08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГИП		Кажимова			08.25
Разраб.		Нуркеева			08.25
Проверил		Айткожина			08.25
Н.контр.		Садуакасов			08.25

A-ASU-15-2025-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	5	7

Продольный профиль наружного водопровода. М 1:1000 Ведомость водопроводных колодцев. Деталировка водопроводного колодца.

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

№№ колодцев по схеме	Грунтовые условия	Марка колодцев	Диаметр колодца мм	Диаметр трубопровода мм	Полная глубина колодца по проф.	Глубина лотка, мм	Высота рабочей части мм	Высота горловины колодца, мм	Расход материалов																				
									Объем бетона на лоток, м3	Сборные ж.б. элементы серия 3-900-1-14 в.1																		Стремянка	Отмостка, м3
										Днище			Рабочая часть						Перекрытие			Горловина							
										ПН 10	ПН 15	ПН 20	КС 10.6	КС 10.9	КС 15.6	КС 15.9	КС 20.6	КС 20.9	ПП 10-1	1ПП 15-2	1ПП 20-2	ПО 2	КС 7.3	КС 10.3	КС 10.6	Кирпичная кладка, ряд	Тип люка		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	сух	КСП	1000	150	1600	200	600	800	0,36	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	1	Т	С1-00	0,54/0,27
2	сух	КСУ	1500	200	2420	300	1200	920	0,45	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	2	Т	С1-02	
3	сух	КСУ	1500	200	2370	300	1200	870	0,45	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	2	Т	С1-02	
4	сух	КСУ	1500	150	3270	200	2100	970	0,36	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	Т	С1-05	
5	сух	КСУ	1500	150	3130	200	2400	530	0,36	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	1	-	1	-	1	-		Т	С1-06	

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

№№° колодца по плану	Грунтовые условия	№ строительной схемы	Полная глубина колодца по проф.	Диаметр колодца мм	Высота рабочей частей, мм	Высота горловины мм	Расход материалов																		
								Сборные ж.б. элементы серия 3.900-1-14 в.1																	
								Днище			Рабочая часть				Плита перекр.		Горловина								
							Объем бетона на упоры Кол. D7,5, м3	ПН 20	ПН 15	КС 10.9	КС 20.9	КС 15.9	КС 15.6	1ПП 20-1	1ПП 15-1	Опорное кол. К0 6	КС 7.3	КС 7.9	Кирпичн. кладка ряд	Тип люка	Стремянка	Объем основных конструкции. м3	Отмостка , м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
КГН	сух.		2700	2000	1800	900		1	-	-	2	-	-	1	-	1	2	-	1	Т	С-1	-	0,54/0,27

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

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Кажимова			
Инженер		Нуркеева А.А			

А-ТН-00-2021-НВК

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

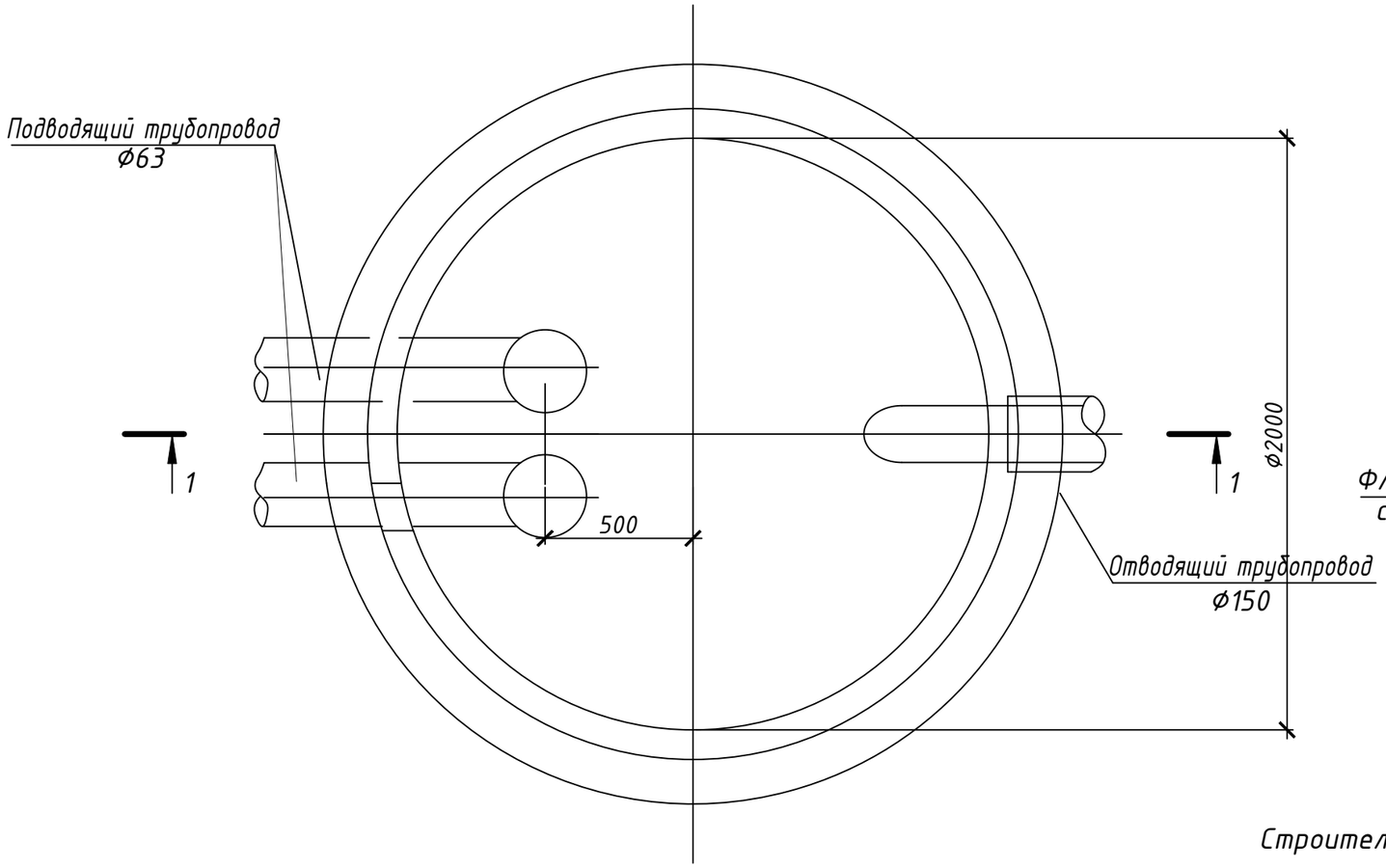
Наружные сети водопровода и канализации

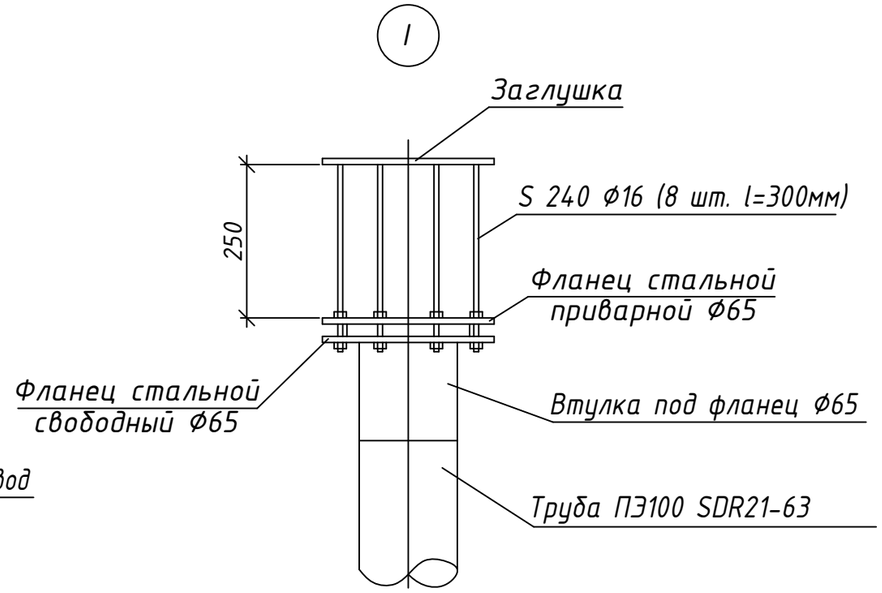
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость канализационных колодцев.

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3

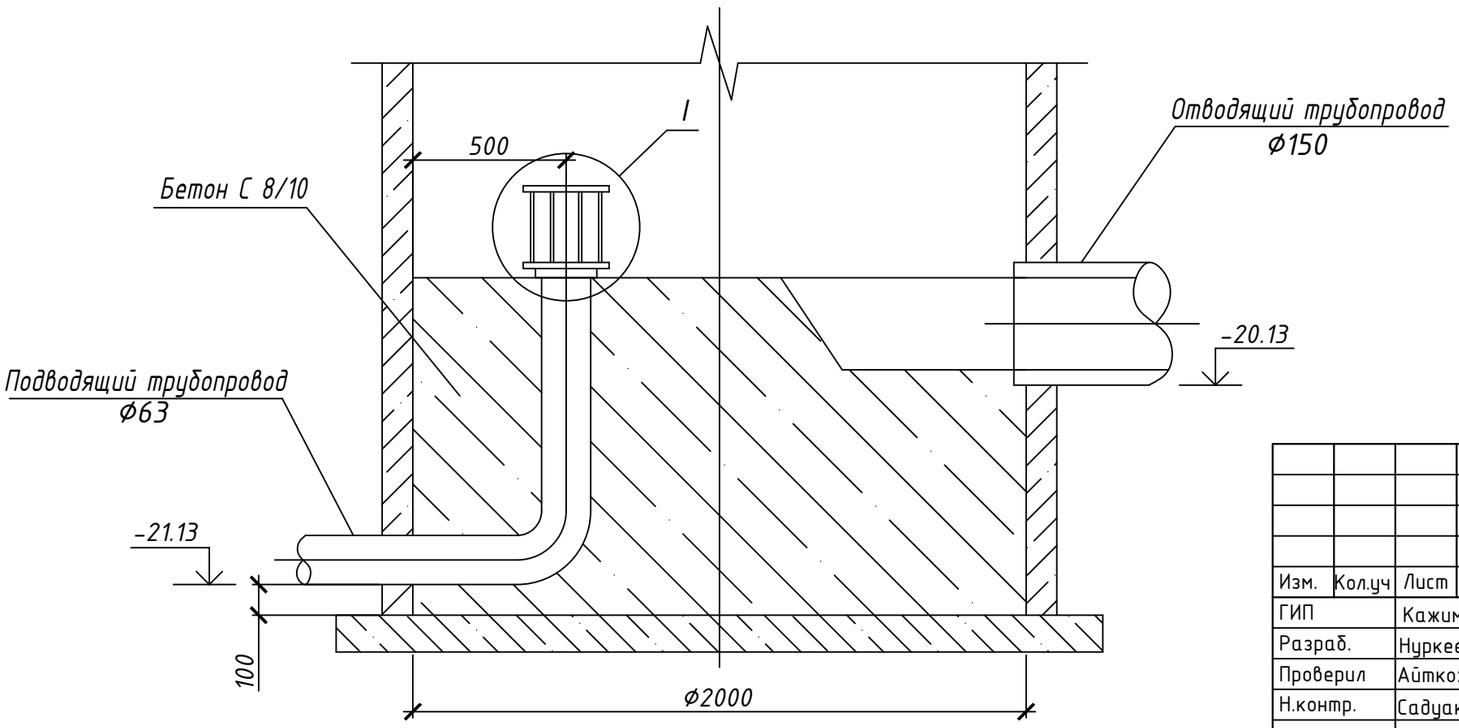




ПРИМЕЧАНИЕ:

Строительная часть колодца выполняется из сборных железобетонных элементов по тип. пр. 902-09-11.84 (см.ведомость колодцев)

1-1



Согласовано		
Гр. НВК	Муратбаева	08.25
Гр. ГСН	Кажимова	08.25
Гр. НСС	Бижанов	08.25

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	A-ASU-15-2025-НВК		
						"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"		
ГИП		Кажимова			08.25	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Нуркеева			08.25		РП	7	7
Проверил		Айткожина			08.25				
Н.контр.		Садуакасов			08.25	Колодец-гаситель КГН	ТОО "ASU JOBA" ГСЛ №22001346 г. Актобе		

Формат А3

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я О Б О Р У Д О В А Н И Я

№ п/п	Наименование	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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.							
	Водопровод							
1.	*Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21-75х3,6 питьевая*	*ГОСТ 18599-2001*	*241-201-0810*		*м.*	*13,8*		
2.	*Тройники приварные бесшовные переходные из углеродистой и низколе- гированной стали, наружными*	*ГОСТ 17380-2001*	*241-113-0221*		*шт.*	*1*		
	диаметрами и толщинами стенок 108 мм х 4 мм-76 мм х 3,5 мм							
3.	*Задвижки с обрезиненным клином, для воды, корпус из серого чугуна, PN 10 Ду 65*	*ГОСТ 5762-2002*	*242-101-1002*		*шт.*	*1*		
4.	*Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, DN 75, PN 10*	*ГОСТ 52134-2010*	*241-214-0106*		*шт.*	*1*		
5.	*Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, DN 110, PN 10*	*ГОСТ 52134-2010*	*241-214-0108*		*шт.*	*2*		
6.	*Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой стали PN 10, DN 80*	*ГОСТ 12816-80*	*241-116-0209*		*шт.*	*1*		
7.	*Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой стали PN 10, DN 100*	*ГОСТ 12816-80*	*241-116-0210*		*шт.*	*2*		
8.	*Трубы стальные электросварные прямошовные, D 219 мм, толщина стенки 4,0 мм L=0,3 (Гильза)*	*ГОСТ 10705-80*	*241-102-0229*		*шт.*	*2*		
9.	*Трубы стальные электросварные прямошовные, D 159 мм, толщина стенки 6,0 мм L=0,3 (Гильза)*	*ГОСТ 10705-80*	*241-102-0216*		*шт.*	*1*		
10.	*Водопроводные колодцы*	*т.п. 901-09-11.84*			*шт.*	*1*		*см. лист 5*
11.	*Люк чугунный Ø770 тип С*	*ГОСТ 3634-89*	*244-201-0304*		*шт.*	*1*		
12.	*ВНС (комплектная)*	*ГК "Эколос Казахстан"*	*прайс лист*		*комп*	*1*		
	Канализация							
1.	*Труба полипропиленовая гофрированная SN 8 Ø150мм*	*ГОСТ 54475-2011*	*241-204-2006*		*м.*	*191,6*		
2.	*Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21-63х3 питьевая*	*ГОСТ 18599-2001*	*241-201-0809*		*м.*	*140,0*	*70х2*	
3.	*Канализационные колодцы*	*т.п. 902-09-22.84*			*шт.*	*5,0*		*см. лист 6*
4.	*Люк чугунный Ø770 тип Т*	*ГОСТ 3634-89*	*244-201-0303*		*шт.*	*5,0*		
5.	*КГН*				*шт.*	*1*		*см. лист 6,7*
6.	*КНС (комплектная)*	*ГК "Эколос Казахстан"*	*прайс лист*		*комп*	*1*		

Согласовано		
Гр. НВК	Муратбаева	08.25
Гр. ГСН	Кажимова	08.25
Гр. НСС	Бижанов	08.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГИП		Кажимова			08.25
Разраб.		Нуркеева			08.25
Проверил		Айткожина			08.25
Н.контр.		Садуакасов			08.25

A-ASU-15-2025-НВК.СО

"Строительство наружных инженерных сетей для 3-этажных 60 квартирных домов в пос. Доссор Макатского района Атырауской области"

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ASU JOBA"
ГСЛ №22001346
г. Актобе

Формат А3