Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
22.035-1-268.1-268.3-МК-2	Монтажно-механическая часть сооружений	
	канализации	
22.035-1-268.1-268.3-КЖ-2	Конструкции железобетонные	
22.035-1-268.1-268.3-ЭМ -2	Силовое электрооборудование	
22.035-1-268.1-268.3-АМК-2	Автоматизация монтажно-механической части	
	сооружений канализации	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. +0.000. Разрез 1-1. Схема технологических	
	трубопроводов	

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Дождевая канализация	1547,0	–	–	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
22.035-1-268.1-268.3-МК-2.СО	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов	

10. Гидравлические испытания емкостных сооружений проводить в соответствии с СП 4.01.06-2024, объем воды для одного сооружения 660,0 $м^3$.
11. Испытательное давление трубопроводов принимается по СТБ 2072-2010 "Монтаж наружных сетей водопровода и канализации".
12. Рабочее давление напорных трубопроводов – 0,06 МПа.
13. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
14. Все оборудование должно иметь сертификаты соответствия Республики Беларусь.
15. Все оборудование, арматура и материалы труб, заложенные в комплекте, приняты в качестве аналога.

Общие указания:

1. Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.
2. Раздел проекта разработан на основании договора 22.035-1.22 от 14.11.2022г с УП "МИНСКВОДОКАНАЛ"..
3. Инженерно-геологические изыскания выполнены ОДО "ГеоКартСервис" в феврале 2023г.
4. Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка дна резервуара – 182,250.
5. Строительная часть показана условно.
6. Защитное покрытие наружных поверхностей стальных труб от коррозии выполнить:
– в воде: эмалью ХС-759 по грунтовке ХС-059 общей толщиной 220 мкм с последующим покрытием лаком ХС-724 (СН2.01.07-2020);
– в земле: выполнить гидроизоляцию усиленного типа полимерно-битумную согласно ГОСТ 9.602-2016"Сооружения подземные", табл.Ж1, номер конструкции 5;
–на улице: эмалью ХВ-125 по грунтовке ХС-059 общей толщиной 160мкм (СН 2.01.07-2020).
7. Внутреннюю поверхность стальных трубопроводов и фасонных частей ø300 и более изолировать грунтовкой водно-дисперсионной "Уникор РБ" по ТУ 14556184.002-96 в три слоя, согласно инструкции "Автосиб". Технологию нанесения см. "Пособие к СНиП 2.04.02-84 п.4.16-4.25".
8. При производстве строительно-монтажных работ соблюдать требования "Правила по охране труда при выполнении строительных работ", утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31.05.2019 N24/33.
9. Условные обозначения сетей (лист 3) соответствуют обозначениям сетей на генплане (см. комплект 22.035-1-С2-ТК-2, лист 3).

Согласовано:

Инв.N° подл. 02075 | Подпись и дата 28.05.25 | Взаим. инв.N°

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.		Пекач			21.11.24
Проверил		Калиновская			21.11.24
Н.контр.		Терешкова			21.11.24
Утвердил		Мазынская			21.11.24
Нач. ПО-3		Мазынская			21.11.24
ГИП		Керанчук			21.11.24

22.035-1-268.1-268.3-МК-2

Реконструкция Минской очистной станции по ул. Инженерная, 1.
Внесение изменений

Площадка станции очистки сточных вод МОС-1.
Аккумулирующая емкость дождевых вод 2 очередь строительства

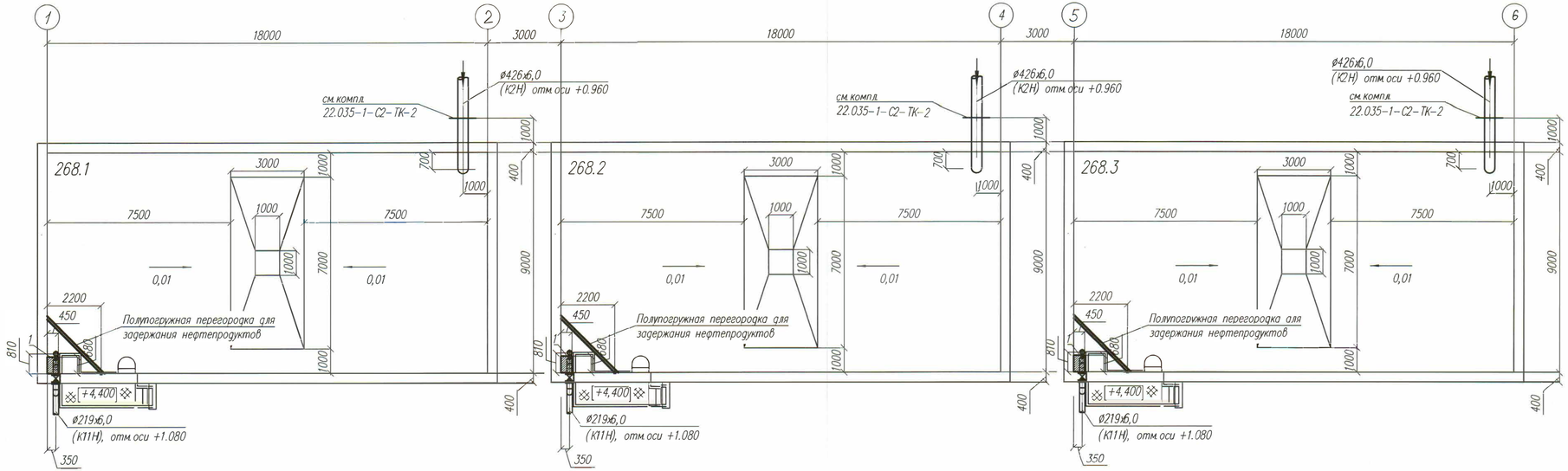
Стадия	Лист	Листов
С	1	2

Общие данные

БКП БЕЛКОММУНПРОЕКТ

Формат А4х3

План на отм. 0.000



Разрез 1-1

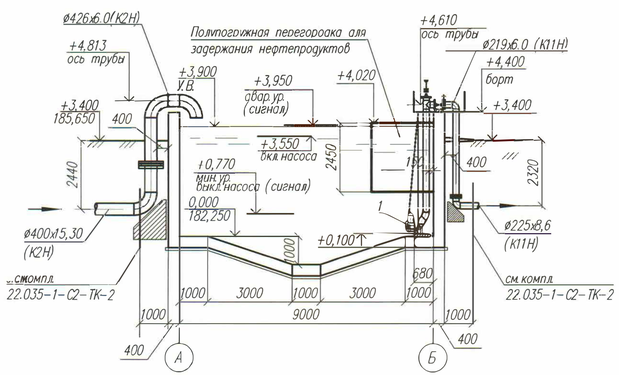
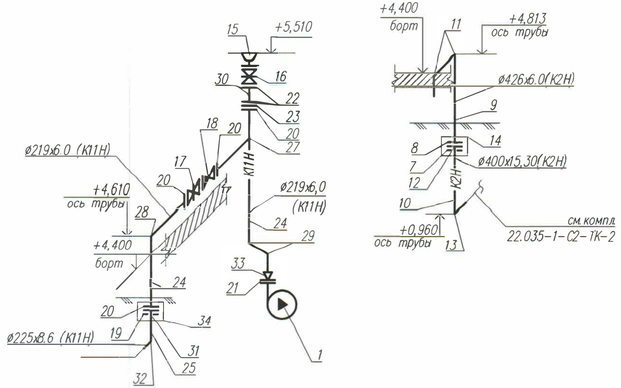


Схема технологических трубопроводов



Спецификация оборудования

NN позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1		Насос центробежный погружной	3	159,00	
		моноблочный для перекачки			
		дождевых сточных вод Q=40л/с			
		H=10,6м, IP68, N=7.5кВт, 380В,			
		50Гц, 1450об/мин, в комплекте			
1.1		автоматическая трубная	3		
		муфта ТО 100-100			
1.2		шкаф управления и защиты	3		
		насосным агрегатом			
1.3		поплавковый выключатель с	9		
		кабелем 10м			
2		Нефтесборщик Q=35л/мин с	1	90,00	переносной
		электродвигателем N=0.75кВт,			
		U=380В с электрокабелем			
		длиной 20м			
3		Шланг ø20 мм для перекачки	1		
		нефтепродуктов длиной 25.00м			
4		Бочка пластмассовая емк. 200л	1		
5		Насос переносной с приводом	1	16,00	для откачки
		от электродвигателя (ЭД)			аккумулирующих
		Q=60.00м3/ч, H=13,00м,			емкостей
		N=5.5кВт(380В) электрокабелем			
		длиной 15м и трехполюсным			
		штепсельным разъемом с			
		заземляющими контактами			
6		Рукав В(II)-2,5-75-87,L=10.00м	1	175,00	

Условные обозначения сетей

К2Н — Трубопровод канализации дождевой в аккумулирующие резервуары напорный

К11Н — Трубопровод канализации дождевой на очистные сооружения напорный

Согласовано: Нач.ПС-4 Астанчик 21.11.24; Нач.ПС-5 Бадиновы 21.11.24; Нач.ПС-7 Вавров 21.11.24

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | 28.05.25 | 02075

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Пекач				21.11.24
Проверил	Калиновская				21.11.24
Н.контр.	Терешкова				21.11.24
Утвердил	Мазинская				21.11.24

22.035-1-268.1-268.3-МК-2

Реконструкция Минской очистной станции по ул. Инженерная 1. Внесение изменений

Площадка станции очистки сточных вод МОС-1	Стадия	Лист	Листов
Аккумулирующая емкость дождевых вод 2 очередь строительства	С	2	2
План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Схема технологических трубопроводов	БКП		

Формат А3х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Оборудование							
	Технологическое							
1	Насос центробежный погружной моноблочный для перекачки				шт.	3	159,00	3 раб.
	дождевых сточных вод Q=40л/с, H=10,6м, IP68, N=7.5кВт,							
	380В, 50Гц, 1450об/мин, в комплекте:							
1.1	автоматическая трубная муфта ТО 100-100				шт.	3		
1.2	Шкаф управления погружным насосным агрегатом 7,5кВт в				шт.	3		
	ручном и автоматическом режиме по датчикам уровня(3шт.),							
	1 ввод электропитания, защиты от пониженного напряжения,							
	нарушения чередования/обрыва фаз, КЗ/перегрузки/перегрева							
	двигателя насоса, нарушения герметичности, индикация-							
	Сеть/Работа/Авария. Автоматическое управление на базе							
	программируемого логического модуля. Диспетчеризация- сухие							
	контакты. Условия эксплуатации - на улице.							
1.3	поплавковый выключатель с кабелем 10м				шт.	9		
2	Нефтесборщик Q=35л/мин с электродвигателем N=0.75кВт,				шт.	1	90,00	переносной
	U=380В с электрокабелем длиной 20м							
3	Шланг ⌀20 мм для перекачки нефтепродуктов длиной 25.00м				шт.	1		
4	Бочка пластмассовая емк. 200л				шт.	1		
5	Насос переносной с приводом от электродвигателя (ЭД)				шт.	1	16,00	для опорожнения
	Q=60.00м3/ч, H=13,00м, N=5.5кВт(380В) электрокабелем							емкостных сооружений
	длиной 15м и трехполюсным штепсельным разъемом с							на площадке

Спецификация оборудования составлена для трех аккумулирующих емкостей.

Согласовано:

Взам. инв.№

Подпись и дата 28.05.25

Инв.№ Подл. 02075

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Пекач			21.11.24
Проверил		Калиновская			21.11.24
Н. контр.		Терешкова			21.11.24
Утвердил		Мазынская			21.11.24
Нач. ПО-3		Мазынская			21.11.24
ГИП		Керанчук			21.11.24

22.035-1-268.1-268.3-МК-2.СО

Реконструкция Минской очистной станции по ул. Инженерная,1. Внесение изменений

Площадка станции очистки сточных вод МОС-1. Аккумулирующая емкость дождевых вод 2 очередь строительства

Стадия	Лист	Листов
С	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

БКП БЕЛКОММУНПРОЕКТ

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	заземляющими контактами	ГОСТ 18698-79						
6	Рукав В(II)-2,5-75-87,L=10.00м				шт.	1	175,00	
	-К2Н-							
	Фланцы							
7	Фланец стальной свободный ø400 PN10 для ПЭ втулки	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	22,40	
8	Фланец 400-10-01-1-В-Ст3сп-III-d8426	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	21,60	
	в комплекте с крепежными элементами							
	Материалы							
	Трубы							
9	Труба 426х6.0 ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	6,00	62,15	
	ВСт3сп2 ГОСТ 10705-80							
10	Труба ПЭ100 SDR26 ø400х15,3 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	3,00	22,90	
	Элементы трубопроводов							
11	Отвод 90° 426х6,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	78,00	
12	Втулка сварная удлиненная ПЭ100 400 SDR26	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт.	3	15,60	
13	Отвод 90° сварной ПЭ100 400 SDR26	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт.	3	22,20	
	Прочее							
14	Короб из древесины h=25мм для трубы ø600	Изготовить по месту			шт.	3		
	размером 530х530х240 с заливкой битумом							
	-К11Н-							
	Трубопроводная арматура							
15	Воздушный вантуз двухступенчатый канализационный DN50				шт.	3	16,00	
16	Задвижка шиберная межфланцевая с двухсторонним				шт.	3	8,00	
	уплотнением ø50 PN10							

Согласовано:

Взаим. инв.N°

Подпись и дата 28.05.25

Инв.N° подл. 02075

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	22.035-1-268.1-268.3-МК-2.СО	Лист 2

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
17	Задвижка шиберная межфланцевая с двухсторонним				шт.	3	38,00	
	уплотнением ø200 PN10							
18	Клапан обратный шаровый фланцевый ø200 PN16				шт.	3	83,00	
	Фланцы							
19	Фланец стальной свободный ø200 PN10 для ПЭ втулки	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	6,70	
20	Фланец 200-10-01-1-В-Ст3сп-III-db219	ГОСТ 33259-2015			шт.	12	8,05	
	в комплекте с крепежными элементами							
21	Фланец 100-6-01-1-В-Ст3сп-III-db114	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	2,85	
	в комплекте с крепежными элементами							
22	Фланец 50-10-01-1-В-Ст3сп-III-db59	ГОСТ 33259-2015			шт.	9	2,06	
	в комплекте с крепежными элементами							
23	Фланец переходной 200/050 PN10	ГОСТ 33259-2015			шт.	3	14,90	
	Материалы							
	Трубы							
24	Труба 219х6.0 ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			м	21,00	31,52	
	ВСт3сп2 ГОСТ 10705-80							
25	Труба ПЭ100 SDR26 ø225х8,6 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	3,00	5,88	
26	Труба 19х2 - 12х18Н10Т	ГОСТ 9940-81			м	15,00	0,85	направляющие для
								насосов (поз.1)
	Элементы трубопроводов							
27	Тройник 219х6,0	ГОСТ 17376-2001			шт.	3	10,20	
28	Отвод 90° 219х6,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	3	15,00	
29	Отвод 45° 219х6,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	7,50	
30	Патрубок L=0,15м из трубы ø57х3,0 ГОСТ 10704-91	Изготовить по месту			шт.	3	0,60	
31	Втулка сварная удлиненная ПЭ100 200 SDR26	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт.	3	5,39	

Согласована:

Взаим. инв.N°

Подпись и дата 28.05.25

Инв.N° подл. 02075

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
32	Отвод 90° сварной ПЭ100 225 SDR26	ТУ 2248-025-73011750-2013			шт.	3	4,17	
33	Переход 219х6,0 – 114х4,0	ГОСТ 17378-2001			шт.	3	2,90	
	Прочее							
34	Короб из древесины h=25мм для трубы ø200	Изготовить по месту			шт.	3		
	размером 365х365х150 с заливкой битумом							
	Крепление трубопровода							
35	КТР DN200/219,1 ISO AISI 304 с держателем				шт.	6		

Согласовано:

Инв.№ Подл. 02075 | Подпись и дата 28.05.25 | Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	22.035-1-268.1-268.3-МК-2.СО	Лист 4

Формат А3