



Российская Федерация
Ханты-Мансийский Автономный Округ – Югра
Общество с ограниченной ответственностью
«Академпроект»

Заказчик: «МКУ «Управление организации строительства»»

«Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский,
в том числе ПИР»

Проектная документация

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

МК98-2020-ИОСЗ

Том 5.3

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	149-23	<i>В.В.В.</i>	10.04.2023
2	163-23	<i>В.В.В.</i>	07.06.2023
3	171-23	<i>В.В.В.</i>	29.06.2023
4	177-23	<i>В.В.В.</i>	20.07.2023

2020

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №



Российская Федерация
Ханты-Мансийский Автономный Округ – Югра
Общество с ограниченной ответственностью
«Академпроект»

Заказчик: «МКУ «Управление организации строительства»»

«Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский,
в том числе ПИР»

Проектная документация

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

МК98-2020-ИОСЗ

Том 5.3

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	149-23		10.04.2023
2	163-23		07.06.2023
3	171-23		29.06.2023
4	177-23		20.07.2023

Главный инженер

Главный инженер проекта

В.А. Верховод

А.Г. Карбушев

2020

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
МК98-2020-ИОСЗ-С	Содержание тома	2
МК98-2020-ИОСЗ.ГЧ	Текстовая часть	3-15
Графическая часть		
МК98-2020-ИОСЗ-ВК.ГЧ лист 1	Операторная (КПП). Внутренняя канализация. План на отм. 0.000 М1:100	16 Изм.2,3,4 (Зам.)
МК98-2020-ИОСЗ-ВК.ГЧ лист 2	Операторная (КПП). Внутренняя канализация. Схема К1	17 Изм.2,3 (Зам.)
МК98-2020-ИОСЗ-НК.ГЧ лист 1	Наружные сети канализации. План М1:500	18 Изм.2,3 (Зам.)
МК98-2020-ИОСЗ-НК.ГЧ лист 2	Наружные сети канализации. Емкость бытовых стоков V=25 м3. План. Вид А. М 1:50	19
Приложения		
Приложение А	Гарантийное письмо № 89-172-25/1-04/1605 МКУ «Управление организации строительства» от 11.04.2023	20 Изм.1 (Нов.)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	149-23	<i>В.В.В.</i>	10.04.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Маленко		<i>В.В.В.</i>	10.04.23
Н. контр.		Деева		<i>Д.Д.Д.</i>	10.04.23
ГИП		Карбушев		<i>К.К.К.</i>	10.04.23

<p>МК98-2020-ИОСЗ-С</p> <p>Содержание тома</p>		
Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО «Академпроект»		

Содержание

1	Исходные данные.....	2
2	Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.....	3
3	Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	4
4	Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов	5
5	Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов, условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.....	6
5.1	Внутренние сети бытовой канализации (К1).....	6
5.2	Наружные сети бытовой канализации (К1)	6
5.3	Емкость бытовых стоков V=25 м3	7
5.4	Наружные сети дождевой канализации (К2)	8
5.5	Техническая эксплуатация сетей канализации.....	8
6	Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков ..	10
7	Решения по сбору и отводу дренажных вод.....	11
8	Ссылочные и нормативные документы	12

Согласовано				
-------------	--	--	--	--

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

3	-	Все	171-23	<i>В.М.</i>	29.06.23						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.	Маленко			<i>В.М.</i>	29.06.23						
					29.06.23						
Н. контр.	Деева			<i>Д.Д.</i>	29.06.23						
ГИП	Карбушев			<i>К.К.</i>	29.06.23						

МК98-2020-ИОС3.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	12

ООО «Академпроект»

1 Исходные данные

Данный раздел выполнен в соответствии с Задаaniem на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский, в том числе ПИР», выданного Муниципальным казенным учреждением «Управление организации строительства» г. Губкинский.

В административном отношении объект расположен в ЯНАО, Муниципальное образование город Губкинский.

Согласно СП 131.13330.2020 зона проектирования относится к I району 1Д подрайону климатического районирования для строительства.

Проектная документация выполнена в соответствии с Постановлением правительства РФ от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Проектные решения приняты с учетом требований нормативных документов, которые приведены ниже.

Технические решения, принятые данной проектной документацией, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, технологических и других норм, правил, стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных данными проектными решениями.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОС3.ТЧ

2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

В объём проектирования в данном разделе входит организация мероприятий по строительству сооружений и сетей канализации.

Проектной документацией на площадке предусматриваются отдельные системы канализации бытовых (K1) и дождевых (K2) стоков.

В состав системы бытовой канализации входят следующие сооружения:

- емкость бытовых стоков V=25 м³;
- самотечные сети бытовой канализации (K1).

В состав системы дождевой канализации входят следующие сооружения:

- очистные сооружения талых сточных вод ПЛЭС ЛОС;
- сети дождевой канализации (K2).

Система бытовой канализации предназначена для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов, установленных в здании операторной (поз. 1). Проектируемый канализационный выпуск из здания присоединяется к емкости, из которой сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по мере заполнения в места, указанные в договоре на оказание услуг по вывозу сточных вод.

Система дождевой канализации (K2) осуществляет отвод поверхностных стоков с площадки складирования снега и рассмотрена в разделе ИОС7.2.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		МК98-2020-ИОС3.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

3 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры

Бытовые сточные воды от здания не требуют предварительной очистки.

Расход бытовых сточных вод принят равным водопотреблению и приведен в таблице

1.

Таблица 1 – Расход бытовых сточных вод

№ по ГП	Наименование потребителя	Ед. изм.	Коли- чество	Расход стоков			Приме- чание
				м ³ /ч	м ³ /сут	м ³ /год	
1	Персонал	чел.	10 чел/ смена (26 чел/ сут)	0,594	1,650	602,25	

Количество загрязнений бытовых сточных вод на одного работающего принято согласно СП 32.13330.2018 таблица 18.

Бытовые стоки содержат:

- взвешенные вещества – 65 г/сут;
- БПК₅ неосветл. – 60 г/сут;
- азот общий – 13 г/сут;
- азот аммонийных солей – 10,5 г/сут;
- фосфор общий – 2,5 г/сут;
- фосфор фосфатов – 1,5 г/сут.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОС3.ТЧ

Лист


4

4 Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения ОТХОДОВ

Бытовые стоки из емкости бытовых стоков V=25 м3 по мере заполнения вывозятся автомобильным транспортом на очистные сооружения КОС г. Губкинский (Гарантийное письмо № 89-172-25/1-04/1605 МКУ «Управление организации строительства» от 11.04.2023).

На емкости предусмотрен контроль уровня.

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

1	–	зам	149-23		10.04.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОС3.ТЧ

5 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов, условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

5.1 Внутренние сети бытовой канализации (К1)

Внутренняя сеть бытовой канализации проектируется из ПВХ канализационных труб диаметром 50-110 мм.

Уклон внутренних трубопроводов от санитарно-технических приборов для трубопроводов диаметром 110 мм - 0,01 мм/м; диаметром 50 мм - 0,02 мм/м.

Согласно п. 14.6 СП 30.13330.2020 предусмотрено водоотведение воды d50 из поддонов для баков запаса питьевой воды, расположенных в помещении теплового пункта.

Согласно 18.23 СП 30.13330.2020 в здании предусмотрено устройство невентилируемой канализации с воздушными клапанами. При этом выполнена вентиляция наружной сети канализации через воздушник емкости бытовых стоков $V=25$ м³.

5.2 Наружные сети бытовой канализации (К1)

Нормативная глубина сезонного промерзания на оголенной поверхности по многолетним наблюдениям метеостанции Тарко-Сале составляет: для супеси, песков мелких до 3,02 м; суглинков до 2,48 м; для песков средней крупности до 3,24 м (Отчет МК98-2020-ИЭИ-Т).

Системы канализации относятся к третьей категории по надежности действия и прокладываются на глубине 2,9 м.

Канализование выполнено по закрытой схеме трубопроводов, исключаяющей попадание стоков в почву.

Диаметры, уклон и заглубление трубопроводов приняты в соответствии с расчетным расходом и рельефом.

При выборе материала труб и изделий для трубопроводов учитывались рабочие параметры и свойства транспортируемой среды, свойства материалов (прочность, хладостойкость, стойкость против коррозии).

Наружные сети К1 запроектированы из труб стальных d159x5,0 мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2020, диаметр выпуска d108x4,0.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОСЗ.ТЧ

Лист

6

Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,02-0,007 в сторону емкости бытовых стоков.

В месте изменения направления на подземной сети канализации К1 предусматривается смотровой колодец. Колодец выполняется из трубы стальной электросварной ГОСТ 10704-91*. Внутренняя и наружная поверхность колодца покрывается эмалью ЭП-773 ГОСТ 23143-83 (2 слоя) по грунту из разбавленной шпатлевки марки ЭП-0010 ГОСТ 28379-89 (1 слой).

Колодец канализации должен содержаться постоянно закрытым. Горловина колодца устраивается на уровне земли. На зимний период в колодце устраиваются утепленная деревянная крышка. Пространство между крышкой и люком на зимнее время утеплить теплоизоляционным материалом.

После утрамбовки в траншее выполняется песчаная подсыпка на высоту не менее 20 см. После укладки до верхней образующей трубопровода выполняется присыпка из песчаного грунта на высоту не менее 20 см. Ширина траншеи по дну согласно СП 45.13330.2017 на 600 мм больше наружного диаметра трубопровода.

Согласно СП 129.13330.2019 самотечные трубопроводы подлежат испытанию на герметичность. Давление испытания на плотность (герметичность) трубопроводов принимается равным рабочему давлению, но не менее 0,04 МПа (для самотечных трубопроводов). Монтажные работы, контроль качества сварных стыков неразрушающим методом выполняются согласно СП 129.13330.2019.

После монтажа все трубопроводы тщательно очистить от грязи, окалины и других отложений и промыть. Контроль качества сварных швов трубопроводов канализации ограничивается пооперационным контролем. Число контролируемых сварных швов определяется в объеме не менее 2 % от их общего количества. После проведения испытаний гидравлическим способом инженерных сетей трубопроводы опорожнить и продуть воздухом.

5.3 Емкость бытовых стоков V=25 м3

Для сбора бытовых стоков на проектируемой площадке предусмотрена емкость подземная горизонтальная дренажная по ТУ 3615-145-00217298-2001 (поз. 10).

Технические характеристики емкости ЕП 25-2400-3000-3:

объем, м3	25;
диаметр, мм	2400;
давление, МПа	0,07;
проектный срок службы, лет	не менее 20 лет;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК98-2020-ИОС3.ТЧ	Лист
							7

Заглубление емкости составляет 2500 мм от уровня поверхности земли до верхней образующей емкости.

Антикоррозионное покрытие выполняется по ГОСТ 9.602-2005:

- грунтовка полимерно-битумная "ТРАНСКОР" по ТУ 5775-005-32989231-04 – 1 слой;
- рулонный армирующий материал "РАМ" по ТУ 5774-014-05801845-06 – 2 слоя, толщиной не менее 2 мм;
- обертка полимерная радиационно-модифицированная "ТЕРМА-МХ" по ТУ 2245-028-82119587-09 – 1 слой.

Общая толщина покрытия не менее 4,6 мм

Внутреннее антикоррозионное покрытие - НЕМРАДУР 85671 в 3 слоя толщиной по 120 мкм каждый. Общая толщина защитного покрытия не менее 360 мкм.

Дыхательный трубопровод выведен на высоту 3,0 м от уровня земли.

Надземная часть трубопроводов и люков емкости покрывается эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в один слой.

Наличие внутреннего и наружного антикоррозионных покрытий оборудования предусмотрено заводом-изготовителем.

Гидравлическое испытание емкости на герметичность выполняется заводом-изготовителем согласно требований, прописанных в опросном листе.

5.4 Наружные сети дождевой канализации (К2)

Прокладка сетей предусмотрена в разделе ИОС7.2.

5.5 Техническая эксплуатация сетей канализации

Техническая эксплуатация сетей канализации включает:

- а) надзор за состоянием и сохранностью сети, устройств и оборудования на ней;
- б) устранение засоров и разлива сточных вод на поверхность;
- в) предупреждение возможных аварийных ситуаций и их ликвидация;
- г) профилактический, текущий и капитальный ремонты.

Техническое обслуживание сети предусматривает наружный осмотр сети канализации с целью обнаружения нарушений нормальной работы сети.

Наружный осмотр сети производят не реже одного раза в два месяца путем обходов трасс линий сети и осмотров внешнего состояния устройств и сооружений на сети без опускания людей в колодцы и камеры.

Технический осмотр внутреннего состояния самотечной сети, устройств и сооружений на ней выполняют один раз в год.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОС3.ТЧ

Лист

8

На основании данных наружного и технического осмотров сети производят текущий и капитальный ремонты.

К текущему ремонту на сети относят:

а) профилактические мероприятия: прочистку линий, очистку колодцев от загрязнений не реже одного раза в год;

б) ремонтные работы: замену люков, верхних и нижних крышек, скоб, ремонт частей колодцев.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МК98-2020-ИОСЗ.ТЧ

Лист

9

6 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Отвод дождевых стоков с кровли проектируемых зданий и площадок очистных сооружений и операторной предусмотрен неорганизованным. Отвод поверхностных, условно чистых талых и дождевых вод, с планируемой территории принят открытым в направлении планируемого понижения рельефа прилегающей местности и далее на существующую автомобильную дорогу.

Часть дождевых и талых вод дренируют в грунты, остальные испаряются.




Расчет объемов дождевых сточных вод с площадки складирования снега выполнен на основании раздела 7 СП 32.13330.2018 и представлен в разделе ИОС7.2.

Индв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		МК98-2020-ИОС3.ТЧ	Лист
1	–	зам	149-23	10.04.23	10		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

8 Ссылочные и нормативные документы

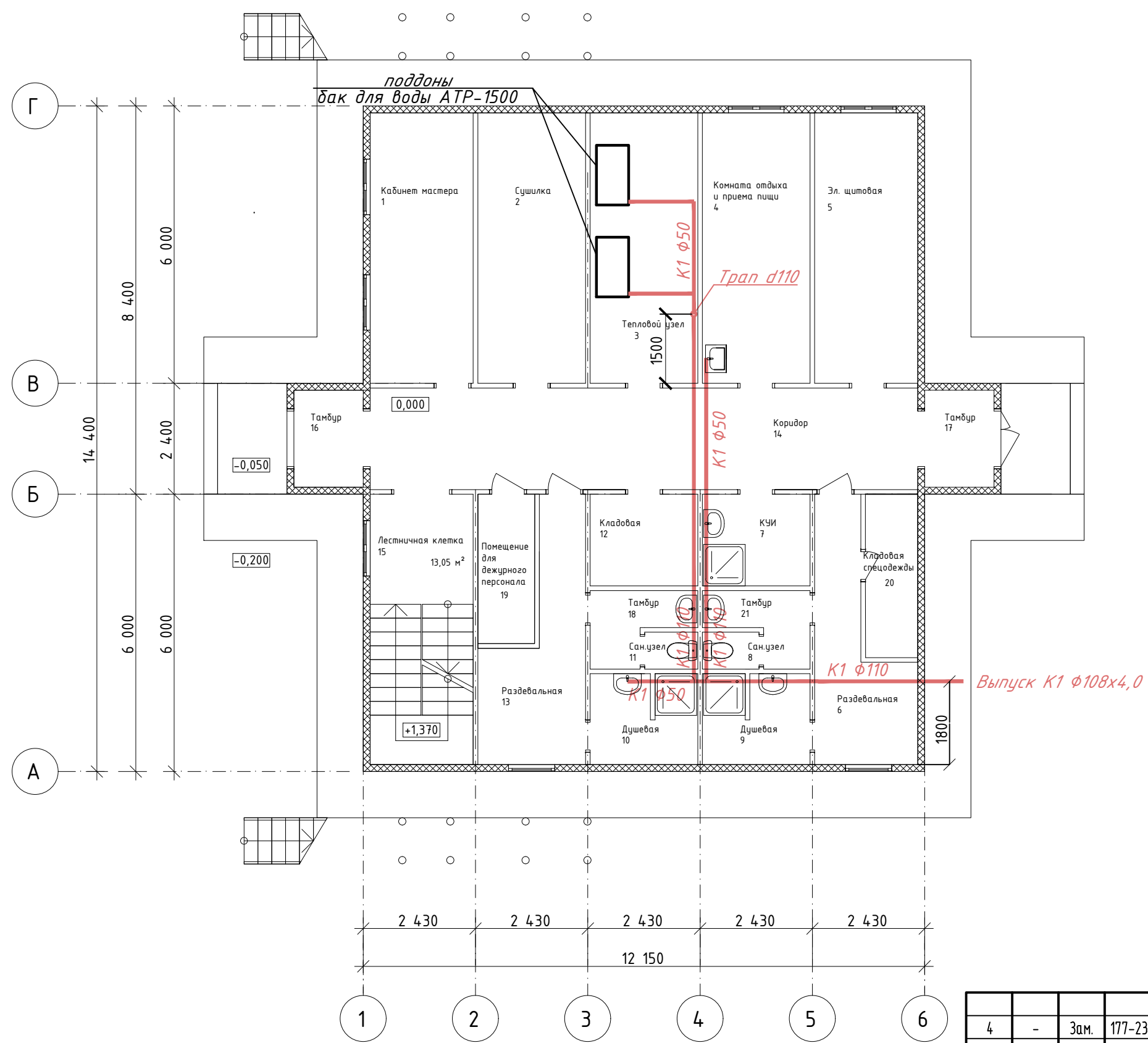
1. Федеральный закон 123-ФЗ РФ от 22.07.08г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
2. Федеральный закон 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
3. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
4. СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*»;
5. СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85».
6. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».
7. СП 18.13330.2019 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*».
8. СП 129.13330.2019 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	МК98-2020-ИОС3.ТЧ			

	Разрешение		Обозначение		МК98-2020-ИОСЗ		
	№177-23		Наименование объекта строительства		«Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский, в том числе ПИР»		
	Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание	
	4	16	<p align="center">Графическая часть</p> <p>Внесено изменение: диаметры на плане приведены в соответствии с диаметрами на схеме. Изменен план операторной. Лист МК98-2020-ИОСЗ-ВК.ГЧ-1.</p>		4	Изменение внесено на основании замечаний ГГЭ	
Согласовано:	20.07.23						
	Денисова						
	Н.контр.						
	Составил	Маленко		20.07.23	ООО «Академпроект»		
ГИП	Денисова		20.07.23				
Утв.	Завецкас		20.07.23				
					Лист	Листов	
					1	1	

План на отм. 0,000

Экспликация помещений



Номер помеще-ния	Наименование помещения	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
1	Кабинет мастера	13,05	
2	Помещения для сушки спецодежды	13,63	В4
3	Тепловой узел	13,63	Д
4	Комната отдыха и приема пищи	13,63	
5	Эл. щитовая	13,05	В4
6	Раздевальная	8,95	
7	ПУИ	4,62	В4
8	Сан.узел	0,9	
9	Душевая	4,48	
10	Душевая	4,48	
11	Сан.узел	0,9	
12	Кладовая спецодежды	4,62	В4
13	Раздевальная	9,52	
14	Коридор	26,07	
15	Лестничная клетка	13,05	
16	Тамбур	3,15	
17	Тамбур	3,15	
18	Тамбур	2,8	
19	Помещение для дежурного персонала	4,01	
20	Кладовая спецодежды	4,01	
21	Тамбур	2,8	
Итого:		164,5	

Согласовано

Взам. инв. №

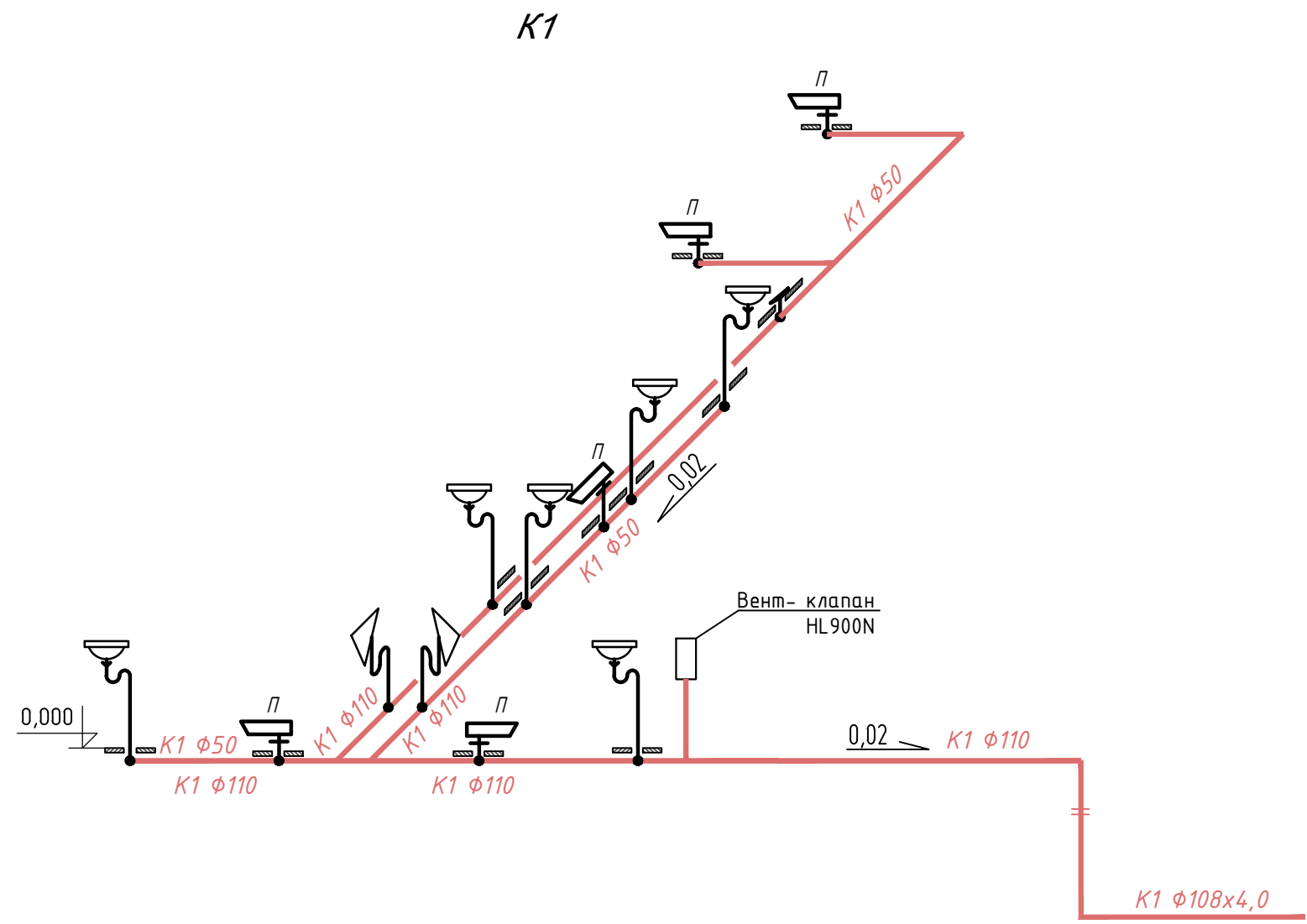
Подпись и дата

Инв. № подл.

Примечание
 Завод-изготовитель оставляет за собой право при комплектации блока замену оборудования на другое со схожими характеристиками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
4	-	Зам.	177-23	<i>ВЛН</i>	20.07.23
3	-	Зам.	171-23	<i>ВЛН</i>	29.06.23
2	-	Зам.	163-23	<i>ВЛН</i>	07.06.23
Разраб.		Маленко		<i>ВЛН</i>	20.07.23
Н.контр.		Деева		<i>Деева</i>	20.07.23

МК98-2020-ИОСЗ-ВК.ГЧ			
Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский, в том числе ПИР			
Операторная (КПП)		Стадия	Лист
		П	1
Внутренняя канализация План на отм. 0.000 М1:100		ООО "Академпроект"	



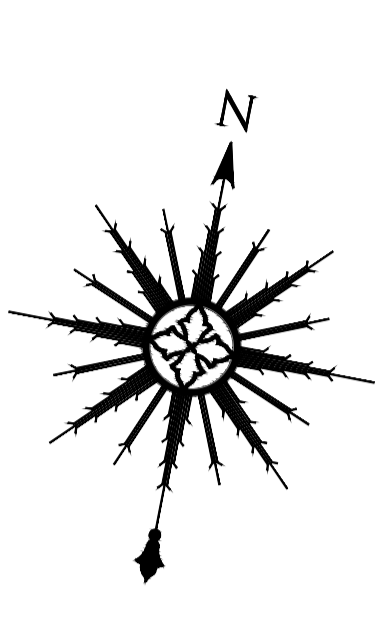
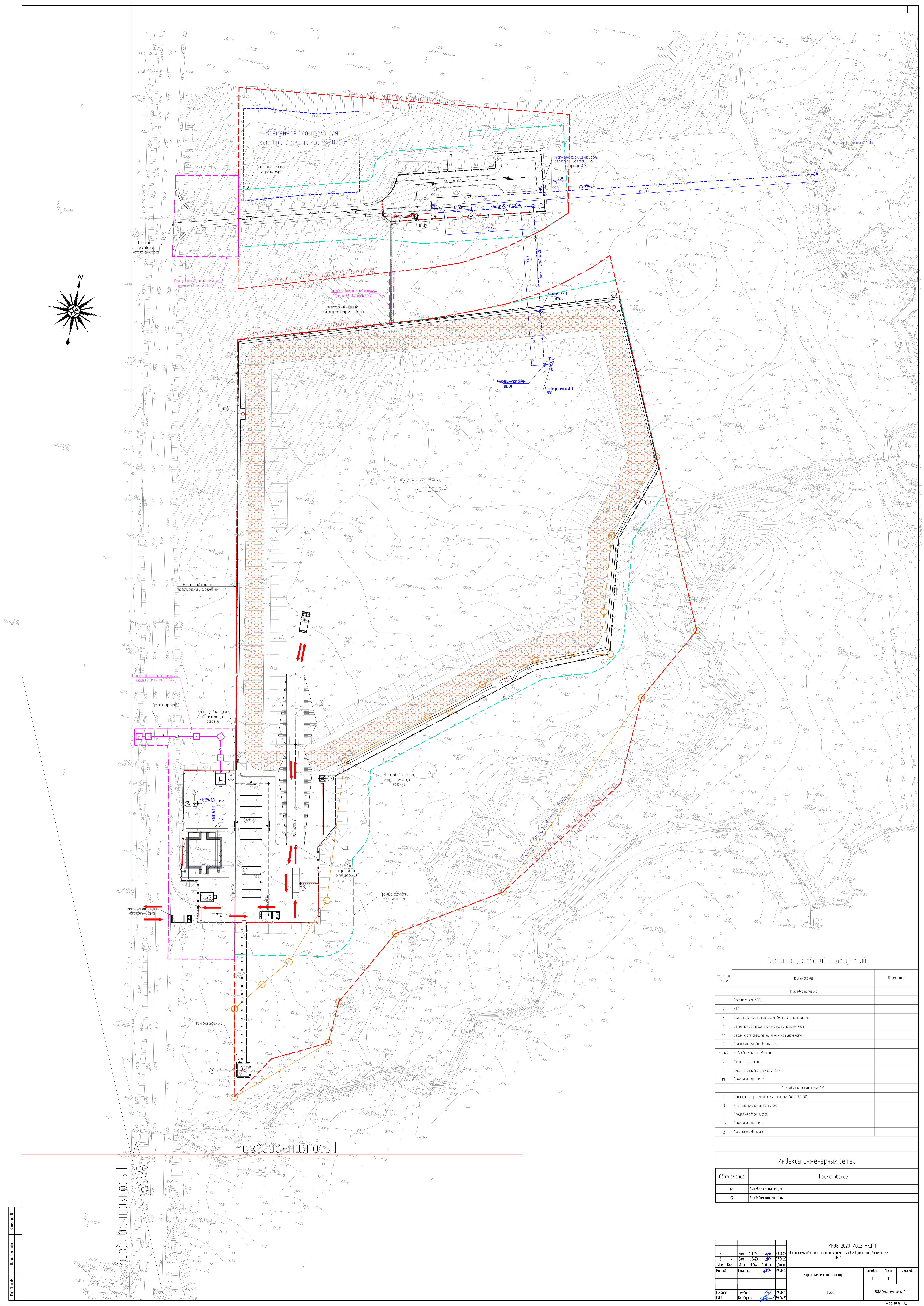
Примечание

Завод-изготовитель оставляет за собой право при комплектации блока замену оборудования на другое со схожими характеристиками.

						МК98-2020-ИОСЗ-ВК.ГЧ				
3	-	Зам.	171-23	<i>ВЛН</i>	29.06.23	Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский, в том числе ПИР				
2	-	Зам.	163-23	<i>ВЛН</i>	07.06.23					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Операторная (КПП)		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Маленко		<i>ВЛН</i>	29.06.23			П	2	
Н.контр.		Деева		<i>Деева</i>	29.06.23	Внутренняя канализация. Схема К1		ООО "Академпроект"		

Согласовано	
Согласовано	

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



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Операторная КПП	
2	КТП	
3	Склад рабочих помещений и материалов	
4	Открытая лестница (спуска) на 20 машин-мест	
4.1	Спальня для спец. техники на 4 машины-мест	
5	Площадка складирования снега	
6.1-6.4	Надземный канал	
7	Фондовая скважина	
8	Емкость бытовых стоков V=25 м³	
ПМ	Проектирование участка	
9	Фондовые сооружения: топливные баки ПМЭС, ЛЭС	
10	КНС перекачивания топливных стоков	
11	Площадка сбора мусора	
ПМ2	Проектирование участка	
12	Велосипедные	

Индексы инженерных сетей

Обозначение	Наименование
K1	Бытовая канализация
K2	Дождевая канализация

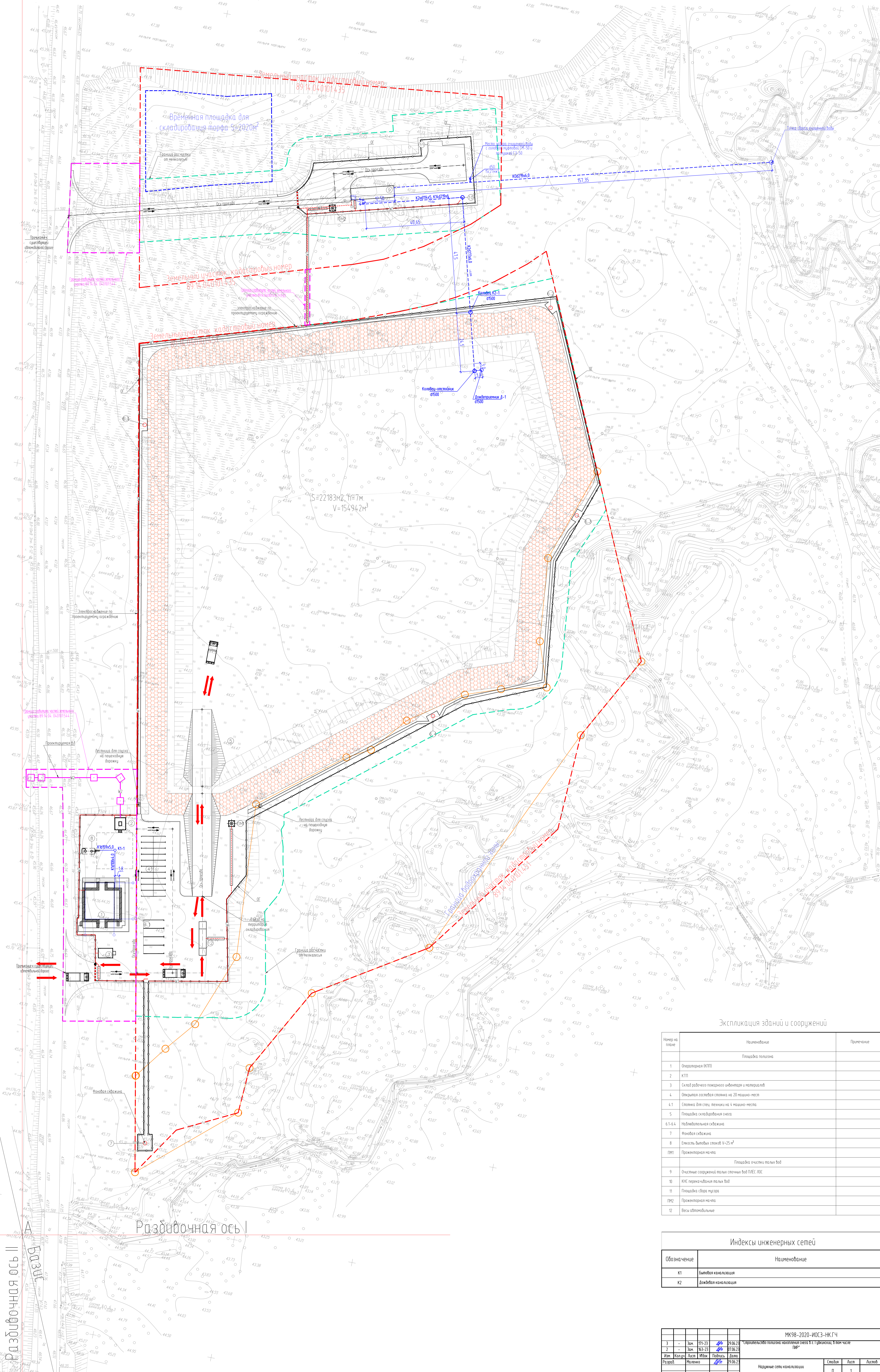
МК98-2020-ИЭС-НК ГЧ					
3	-	Зем.	111-23	19.06.23	Удобство пользования населенными сетями в г. Ижевске, в том числе ИЖС
2	-	Зем.	103-23	27.06.23	
Исп.	Калибр	Масштаб	Подпись	Дата	Наружная сеть канализации
Разраб.	Масштаб	Подпись	Дата	29.06.23	
Исполн.	Дата	19.06.23	1:500		Формат А0
Ген. Дир.	Картина	29.06.23			

Лист № 10 из 10
Полное наименование
Электронный №

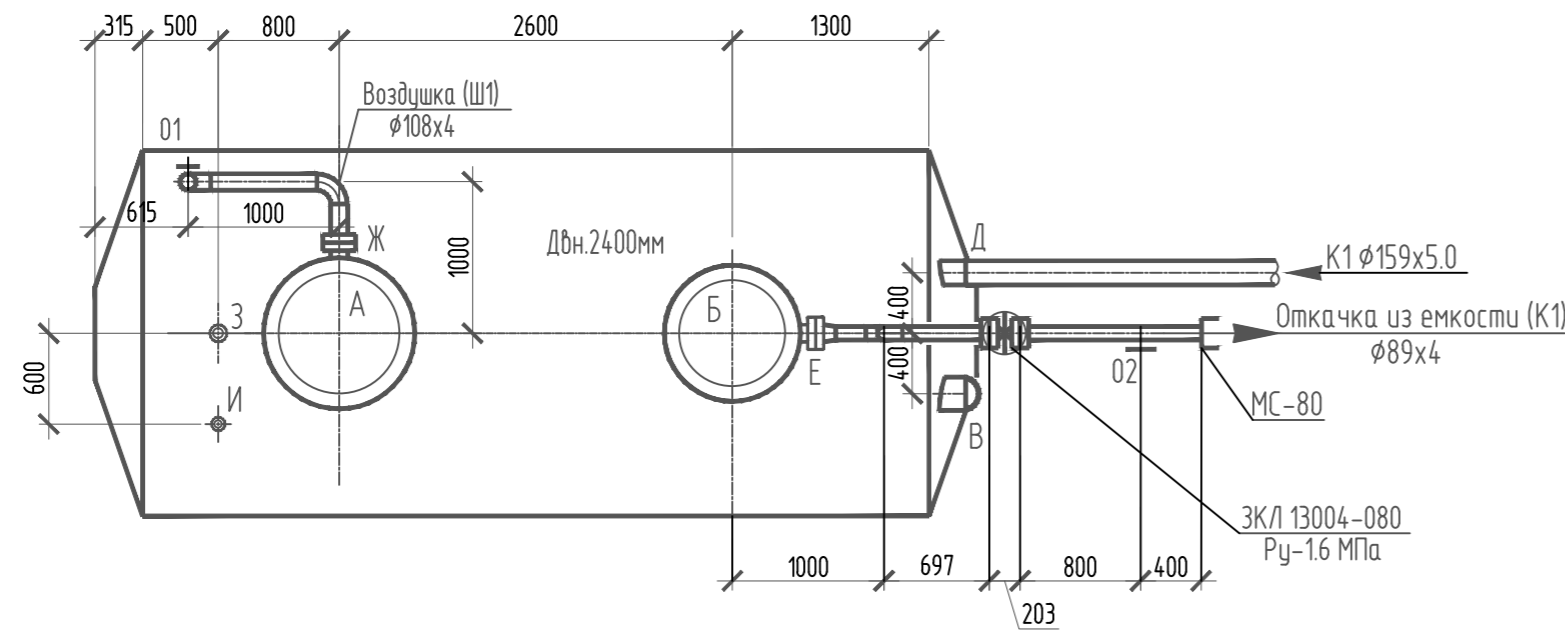
Разбивочная ось II

Разбивочная ось I

S=22183м², H=7м
V=154942м³

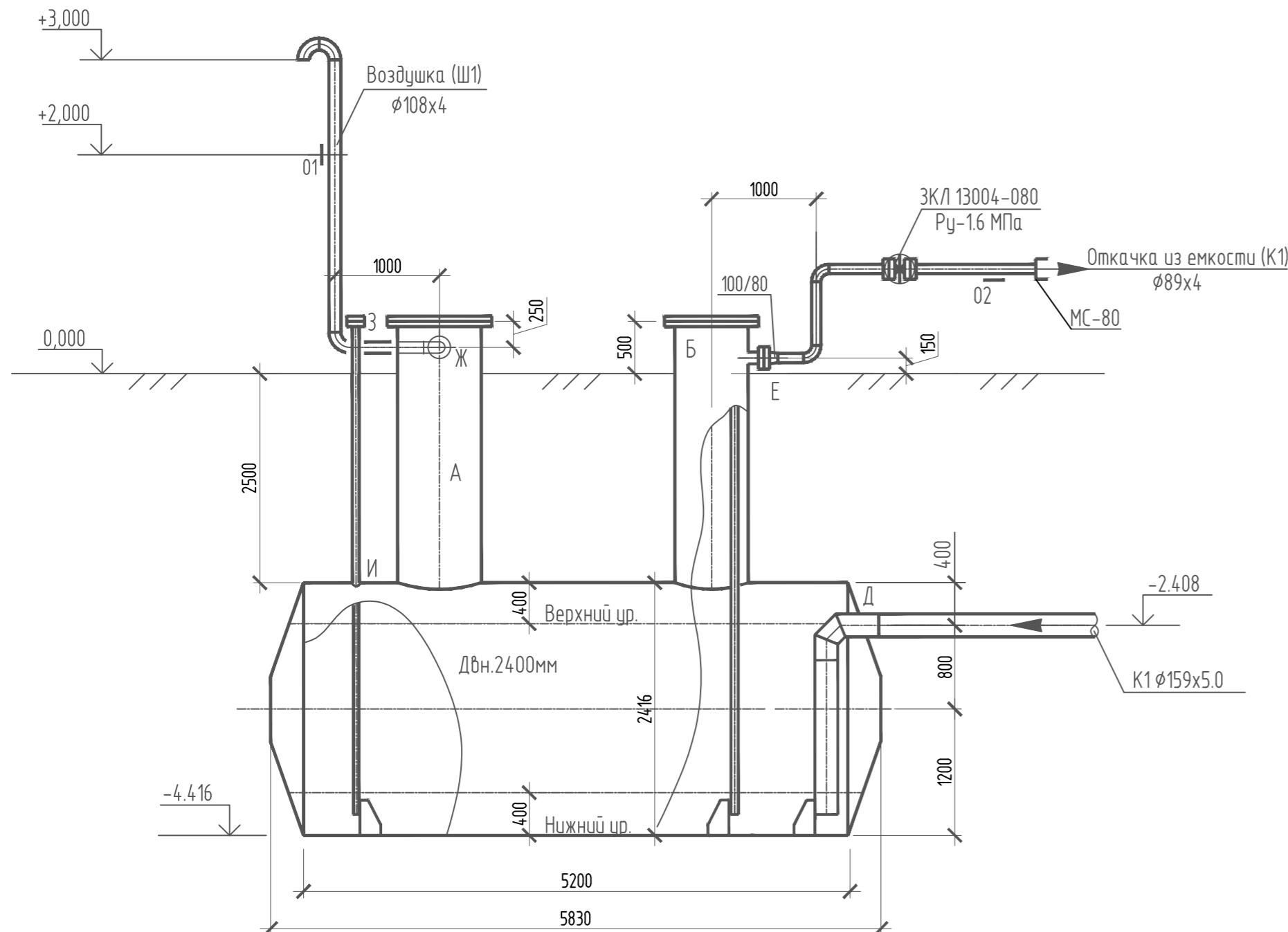


ПЛАН



A↑

A



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Обозн. Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика	Примечание
(поз.по ГП 10)	Емкость горизонтальная подземная	1	V=25 м³, Д=2400 мм, P _{раб.} =0,07 МПа	вес 4720 кг
	дренажная ЕП 25-2400-3000-3		ТУ 3615-145-00217298-2001	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ШТУЦЕРОВ

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное P _y , МПа (кг с/см²)	Примечание
А	Люк	1	800	0,3 (3,0)	
Б	Для насоса	1	700	0,6 (6,0)	
В	Выход продукта аварийный	1	200	-----	заглушить
Д	Вход продукта	1	150	-----	
Е	Откачка продукта	1	100	1,6 (16)	
Ж	Воздушник	1	100	1,6 (16)	
З	Для уронемера	1	150	4,0 (40)	
И	Для термопреобразователя	1	50	1,0 (10)	заглушить

ТАБЛИЦА ОПОР

N опор	Обозначение	ГОСТ, ОСТ
01	ОПБ2-108	ОСТ 36-94-83
02	ОПП2-100.108	ОСТ 36-94-83

1. За относительную отметку 0.000 принята планировочная отметка земли, соответствующая абсолютной отметке 46.70.

МК98-2020-ИОС3-НК.ГЧ					
Строительство полигона накопления снега в г. Губкинский, в том числе ПИР					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мдк	Подпись	Дата
Разраб.	Маленко	2		<i>[Signature]</i>	08.04.21
Наружные сети канализации				Стадия	Лист
				п	2
Н.контр. Деева				Дата	08.04.21
Емкость бытовых стоков V=25 м³. План. Вид А. М 1:50.				ООО "Академпроект"	



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

микрорайон 2, дом 45, город Губкинский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629830
Телефон/факс (34936) 3-20-43, 3-20-44, e-mail: uos@mogub.yanao.ru
ОКПО 80145847 ОГРН 1078913000352 ИНН 8913007850 КПП 891301001

№ 89172-25/1-04/1605 от 11.04.2023

Генеральному директору ООО
«Академпроект»

На № _____ от _____

Ю.В. Гончарук

Гарантийное письмо.

Муниципальное казенное учреждение «Управление организации строительства» по объекту: «Строительство полигона накопления снега г. Губкинский, в том числе ПИР», настоящим письмом гарантирует заключение договоров:

- на вывоз и передачу хозяйственных бытовых стоков от персонала полигона снега на городские очистные сооружения
 - на водопользование
- с организацией АО «Ямалкоммунэнерго» филиал в городе Губкинский.

Директор

Е.А. Ибрагимов